

Seria CG

Motoreduktory kompaktowe AC

Index / Spis treści:

| | |
|---|----|
| Indication of type & model / Oznaczenie typu i modelu..... | 4 |
| List of motor models & optional accessories / Dostępne modele silników i opcjonalne akcesoria..... | 5 |
| List of gear ratios / Dostępne przełożenia | 6 |
| Permissible overhung load and permissible thrust load, transmission efficiency / Dopuszczalne siły poprzeczne i wzdłużne, sprawność | 7 |
| Outline of gear reducer / Zarys informacji o reduktorach | 8 |
| Permissible torque at direct link gearmotor / Dopuszczalne momenty obrotowe dla motoreduktorów | 9 |
| Motor terminology / Objasnienie parametrów | 10 |
| Basic calculation of motor capacity / Podstawowe obliczenia aplikacji | 11 |
| Instructions for motor installation / Instrukcja montażu silnika | 12 |
| Measurement and specification of supplied screws / Pomiar i specyfikacja dla dołączonych śrub..... | 13 |
| Diagram gear head / Rysunek złożeniowy przekładni. Rozstrzelony | 14 |
| Diagram of motor / Rysunek złożeniowy silnika. Rozstrzelony | 15 |
| Induction reversible motor / Silnik indukcyjny dwukierunkowy | 16 |
| Speed variable motor / Silnik o regulowanej prędkości obrotowej..... | 27 |
| Electromagnetic brake motor / Silnik z hamulcem elektromagnetycznym..... | 35 |
| Speed controller / Regulator prędkości obrotowej | 38 |



Indication of type & model / Oznaczenie typu i modelu

Indication of the Gearhead / Oznaczenia seryjne przekładni

| CG | 09 | B | 50 | S12 |
|---------------|--|--|---|------------------------------------|
| Type Seria | Model | Bearing Łożyska | Ratio Przełożenie | Output shaft Wątek wyjściowy |
| CG | 06 : 60 mm 07 : 70 mm 08 : 80 mm 09 : 90 mm | B: Ball Bearing / łożyska kulkowe M: Metal bearing / łożyska metalowe F: Balls only for output shaft, rest are metal / łożyska kulkowe tylko dla wałka wyjściowego, pozostałe metalowe | 1:50 Available ratios, page 6 / Dostępne przełożenia, strona 6 | Shaft ø 12 Wątek ø 12 |

Indication of the motor / Oznaczenia seryjne silnika

| CM | 09 | I | G | 40 | SA | T |
|---------------|--|--|---|---|---|--|
| Type Seria | Model | Motor type Typ silnika | Output shaft Wątek wyjściowy | Output power Moc wyjściowa | Voltage Napięcie | Accessory Akcesoria |
| CM | 06 : 60 mm 07 : 70 mm 08 : 80 mm 09 : 90 mm | I: Induction / Indukcyjny M: Reversible / Dwukierunkowy | A: Cylindrical Shaft / Wątek cylindryczny G: Helical gear shaft / Wątek wyjściowy przekładni walcowej | 06 : 6 W 15 : 15 W 25 : 25 W 40 : 40 W 60 : 60 W 90 : 90 W | SA: 1ø110V 4P SB: 1ø220V 4P TB: 3ø220V 4P TC: 3ø380V 4P TJ: 3ø220V/380V 4P TK: 3ø480V 4P TM: 3ø220V/460V 4P | T: Terminal box / Puszka zaciskowa B: Electromagnetic brake / Hamulec elektromagnety F: Fan / Wentylator CF: Compulsory fan / Obce chłodzenie V: Speed variable / Regulator prędkości W: Temperature control switch / Wyłącznik temperaturowy |



List of motor models / Dostępne modele silników

| Motor type / Typ silnika | Output power / Moc wyjściowa | Installation measurement / Wymiary montażowe | Conductive wire type / Typ drutu przewodzącego | Terminal box / Puszka zaciskowa | 50/60 Hz 100/110 V Single phase / Jednofazowy | 50/60 Hz 220/230 V Single phase / Jednofazowy | 50/60 Hz 200/220/380 V Three phase / Trójfazowy |
|---|---------------------------------|---|--|---------------------------------------|--|--|--|
| Induction motor / Silnik indukcyjny | 6 W | □60 mm | • | - | • | • | - |
| | 15 W | □70 mm | • | - | • | • | - |
| | 25 W | □80 mm | • | • | • | • | • |
| | 40 W | □90 mm | • | • | • | • | • |
| | 60 W | □90 mm | • | • | • | • | • |
| | 90 W | □90 mm | • | • | • | • | • |
| Reversible motor / Silnik dwukierunkowy | 6 W | □60 mm | • | - | • | • | - |
| | 15 W | □70 mm | • | - | • | • | - |
| | 25 W | □80 mm | • | • | • | • | - |
| | 40 W | □90 mm | • | • | • | • | - |
| | 60 W | □90 mm | • | • | • | • | - |
| | 90 W | □90 mm | • | • | • | • | - |
| Electromagnetic brake motor / Silnik z hamulcem elektromagnetycznym | 6 W | □60 mm | - | - | - | - | - |
| | 15 W | □70 mm | - | - | - | - | - |
| | 25 W | □80 mm | • | - | • | • | - |
| | 40 W | □90 mm | • | - | • | • | - |
| | 60 W | □90 mm | • | - | • | • | - |
| | 90 W | □90 mm | • | - | • | • | - |
| Combinated speed variable motor / Silnik z regulowaną prędkością obrotową w połączeniu z przekładnią | 6 W | □60 mm | • | - | • | • | - |
| | 15 W | □70 mm | • | - | • | • | - |
| | 25 W | □80 mm | • | - | • | • | - |
| | 40 W | □90 mm | • | - | • | • | - |
| | 60 W | □90 mm | • | - | • | • | - |
| | 90 W | □90 mm | • | - | • | • | - |
| Separated speed variable motor / Silnik z regulowaną prędkością obrotową | 6 W | □60 mm | • | - | • | • | - |
| | 15 W | □70 mm | • | - | • | • | - |
| | 25 W | □80 mm | • | - | • | • | - |
| | 40 W | □90 mm | • | - | • | • | - |
| | 60 W | □90 mm | • | - | • | • | - |
| | 90 W | □90 mm | • | - | • | • | - |

List of optional accessories / Spis dostępnych akcesoriów

| Output power / Moc wyjściowa | Installation measurement / Wymiary montażowe | Phase voltage / Napięcie fazowe | Terminal box / Puszka zaciskowa | Electromagnetic brake / Hamulec elektromagnetyczny | Speed adjustment / Regulacja prędkości | Temperature control switch / Wyłącznik temperaturowy | Fan / Obce chłodzenie | Regular fan / Wbudowany wentylator |
|---------------------------------------|---|---------------------------------------|---------------------------------------|--|---|---|--------------------------|--|
| 6 W | □60 mm | 1ø110\220V | - | - | • | • | - | - |
| 15 W | □70 mm | 1ø110\220V | - | - | • | • | - | - |
| 25 W | □80 mm | 1ø110\220V 3ø220\380V | • • | • • | • - | • • | - | - |
| 40 W | □90 mm | 1ø110\220V 3ø220\380V | • • | • • | • - | • • | • | • |
| 60 W | □90 mm | 1ø110\220V 3ø220\380V | • • | • • | • - | • • | • | • |
| 90 W | □90 mm | 1ø110\220V 3ø220\380V | • • | • • | • - | • • | • | • |

Uwaga 1: Napięcie wejściowe hamulca elektromagnetycznego: do wyboru jednofazowy 110 lub 220 V

Uwaga 2: Wentylator występuje standardowo w silnikach o mocach 60 W i 90 W

Uwaga 3: Napięcie zasilania dla obcego chłodzenia występuje w dwóch wersjach: jednofazowe 110 V i jednofazowe 220 V



List of gear ratios / Lista dostępnych przełożeń

| Model | Gear ratio / Lista przełożeń | |
|----------|--|--------|
| CG06□S8 | 3, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180, 200, 240, 300 | |
| CG07□S10 | 3, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180, 200, 240 | |
| CG08□S10 | 3, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180, 200, 240, 300 | |
| CG08□X | Medium reducer / Przekładnia pośrednia | 10, 15 |
| CG09□S12 | 3, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180, 200, 240 | |
| CG09□X | Medium reducer / Przekładnia pośrednia | 10, 15 |
| CG09□S15 | 3, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180, 200, 240 | |
| CG09□X | Medium reducer / Przekładnia pośrednia | 10, 15 |

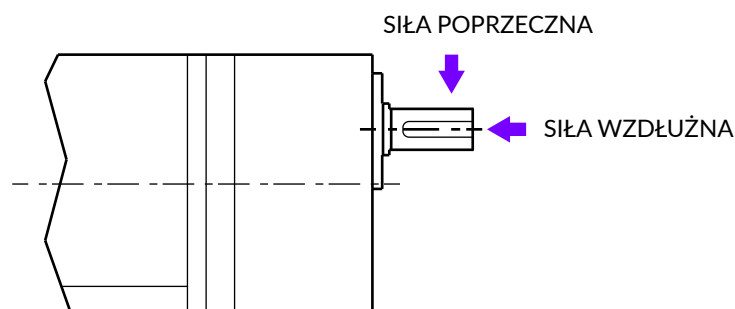


Dopuszczalne siły poprzeczne i wzdłużne/ Permissible overhung load and permissible thrust load

Kiedy maksymalne obciążenie jest przyłożone pionowo w punkcie 1/2 wałka wyjściowego i przekładni, nazywamy je dopuszczalnym **obciążeniem poprzecznym** (patrz: rysunek poniżej).

Kiedy obciążenie jest przyłożone w kierunku równoległym do wałka wyjściowego, nazywamy je **obciążeniem wzdłużnym** (patrz: rysunek poniżej).

| Model | Permissible overhung load (kg) / Dopuszczalne obciążenie poprzeczne | Permissible thrust load (kg) / Dopuszczalne obciążenie wzdłużne |
|----------------|--|--|
| CG06B CG06M | 15 8 | 3 |
| CG07B CG07M | 25 15 | 4 |
| CG08B CG08M | 35 25 | 5 |
| CG09B CG09M | 45 35 | 10 |



Sprawność przekładni/ Gear reducer transmission efficiency

| Ratio | 3 | 5 | 6 | 7.5 | 9 | 12.5 | 15 | 18 | 25 | 30 | 36 | 50 | 60 | 75 | 90 | 100 | 120 | 150 | 180 | 200 | 240 | 300 | |
|--------|---|---|---|-----|-----|------|----|----|----|----|----|-----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| CG06B□ | | | | | 81% | | | | | | | 73% | | | | | | | | | | | 66% |
| CG07B□ | | | | | 81% | | | | | | | 73% | | | | | | | | | | | 66% |
| CG08B□ | | | | | 81% | | | | | | | 73% | | | | | | | | | | | 66% |
| CG09B□ | | | | | 81% | | | | | | | 73% | | | | | | | | | | | 66% |



Outline of gear reducer / Zarys informacji o reduktorach

General introduction of speed reducer series / Zarys informacji o reduktorach

Calculation of reducer gear ratio / Obliczenia przełożenia

Należy wybrać właściwe przełożenie przekładni w oparciu o określone wymagania tak, by prędkość wyjściowa przekładni odpowiadała wymaganej prędkości maszyny roboczej.

$$i = N_g / N_m$$

i = przełożenie przekładni

N_g : Prędkość wyjściowa przekładni

N_m : Prędkość obrotowa silnika

Torque calculation formula of direct link speed reducer / Obliczenia momentu obrotowego dla bezpośrednio podłączonej przekładni

Należy dobrać odpowiedni model przekładni tak, by obsługiwał on wymagany moment obrotowy (moment stały)

$$T_g = T_m \times i \times \eta$$

T_g : Moment wyjściowy przekładni

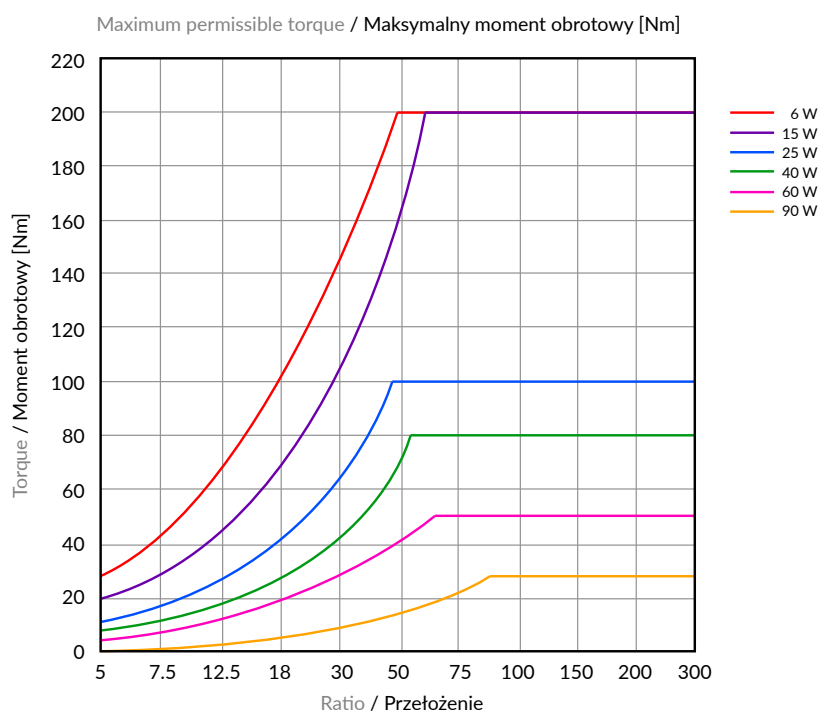
T_m : Moment wyjściowy silnika

η : Sprawność przekładni

Maximum permissible torque / Obliczenia momentu obrotowego dla bezpośrednio podłączonej przekładni

Moment wyjściowy przekładni obliczany jest w oparciu o wzór przedstawiony powyżej.

Kiedy przełożenie jest wyższe, wytrzymałościowe obciążenie przekładni może być ograniczone z uwagi na ograniczenia wynikające z jakości wykonania przekładni oraz jej budowy strukturalnej. Z tego też powodu wszystkie modele posiadają określony maksymalny moment obrotowy (patrz: rysunek poniżej).



Permissible torque at direct link gearmotor / Dopuszczalny moment obrotowy dla silnika bezpośrednio podłączonego do przekładni

60 Hz maximum permissible torque (kgcm)

60 Hz, maksymalny dopuszczalny moment (kgcm)

| Output power / Moc | Model | Ratio / i | 3 | 5 | 6 | 7.5 | 9 | 12.5 | 15 | 18 | 25 | 30 | 36 | 50 | 60 | 75 | 90 | 100 | 120 | 150 | 180 | 200 | 240 | 300 | |
|---|----------|-----------|--|-----|-----|-----|------|------|------|-----|-----|----------------------------------|------|------|-----|-----|-----|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| | | | RPM | 600 | 360 | 300 | 240 | 200 | 144 | 120 | 100 | 72 | 60 | 50 | 36 | 30 | 24 | 20 | 18 | 15 | 12 | 10 | 9 | 7.5 | 6 |
| 6 W | CM06IG06 | CG06□ | 1.0 | 1.5 | 1.8 | 2.3 | 2.8 | 3.9 | 4.7 | 5.6 | 7.0 | 8.3 | 10 | 13.8 | 16 | 20 | 24 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| 15 W | CM07IG15 | CG07□ | 2.6 | 3.9 | 4.7 | 5.8 | 7.0 | 9.8 | 11.8 | 15 | 19 | 23 | 27.6 | 38.4 | 46 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | - |
| 25 W | CM08IG25 | CG08□ | 4.1 | 6.3 | 7.6 | 9.5 | 11.4 | 16 | 19 | 23 | 31 | 37 | 45 | 62 | 75 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| 40 W | CM09IG40 | CG09□ | 6.3 | 10 | 12 | 15 | 19 | 26 | 30 | 37 | 45 | 54 | 65 | 90 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | - | |
| 60 W | CM09IG60 | CG09□ | 9.8 | 16 | 19 | 24 | 28 | 40 | 47 | 55 | 69 | 83 | 100 | 138 | 160 | 175 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | - | |
| 90 W | CM09IG90 | CG09□ | 14 | 24 | 28 | 35 | 42 | 60 | 70 | 80 | 103 | 124 | 149 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | - | |
| Kierunek obrotów wałka wyjściowego przekładni | | | W tym samym kierunku, co wałek silnika | | | | | | | | | W kierunku przeciwnym do silnika | | | | | | W tym samym kierunku, co wałek silnika | | | | | | | |

50 Hz maximum permissible torque (kgcm)

50 Hz, maksymalny dopuszczalny moment (kgcm)

| Output power / Moc | Model | Ratio / i | 3 | 5 | 6 | 7.5 | 9 | 12.5 | 15 | 18 | 25 | 30 | 36 | 50 | 60 | 75 | 90 | 100 | 120 | 150 | 180 | 200 | 240 | 300 | |
|---|----------|-----------|--|-----|-----|-----|------|------|------|-----|-----|----------------------------------|------|------|-----|-----|-----|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| | | | RPM | 600 | 360 | 300 | 240 | 200 | 144 | 120 | 100 | 72 | 60 | 50 | 36 | 30 | 24 | 20 | 18 | 15 | 12 | 10 | 9 | 7.5 | 6 |
| 6 W | CM06IG06 | CG06□ | 1.0 | 1.5 | 1.8 | 2.3 | 2.8 | 3.9 | 4.7 | 5.6 | 7.0 | 8.3 | 10 | 13.8 | 16 | 20 | 24 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| 15 W | CM07IG15 | CG07□ | 2.6 | 3.9 | 4.7 | 5.8 | 7.0 | 9.8 | 11.8 | 15 | 19 | 23 | 27.6 | 38.4 | 46 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | - |
| 25 W | CM08IG25 | CG08□ | 4.1 | 6.3 | 7.6 | 9.5 | 11.4 | 16 | 19 | 23 | 31 | 37 | 45 | 62 | 75 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| 40 W | CM09IG40 | CG09□ | 6.3 | 10 | 12 | 15 | 19 | 26 | 30 | 37 | 45 | 54 | 65 | 90 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | - | |
| 60 W | CM09IG60 | CG09□ | 9.8 | 16 | 19 | 24 | 28 | 40 | 47 | 55 | 69 | 83 | 100 | 138 | 160 | 175 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | - | |
| 90 W | CM09IG90 | CG09□ | 14 | 24 | 28 | 35 | 42 | 60 | 70 | 80 | 103 | 124 | 149 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | - | |
| Kierunek obrotów wałka wyjściowego przekładni | | | W tym samym kierunku, co wałek silnika | | | | | | | | | W kierunku przeciwnym do silnika | | | | | | W tym samym kierunku, co wałek silnika | | | | | | | |



Motor terminology / Parametry silnika

Wartości znamionowe

Wartości znamionowe określają wartości graniczne pracy silnika, włączając w to moc wyjściową, napięcie, prąd, częstotliwość, moment obrotowy, prędkość wyjściową, itp. W zakresie wzrostu temperatury, wyróżniamy dwa typy wartości znamionowych: dla pracy ciągłej i krótkotrwałej, cyklicznej.

Wartości znamionowe dla pracy ciągłej i krótkotrwałej

Wartości znamionowe dla pracy ciągłej odnoszą się do ciągłej pracy silnika przy znamionowym obciążeniu, wartości znamionowe dla pracy krótkotrwałej odnoszą się do pracy silnika przy znamionowym obciążeniu w określonym okresie czasu.

Moc wyjściowa

Oznacza moc wytworzoną przez silnik w jednostce czasu. Moc wytworzona przez silnik zależy od jego prędkości obrotowej i momentu obrotowego. Określają następujący wzór:

$$\text{Moc wyjściowa (kW)} = (T \times N) / 97400$$

T: Moment obrotowy

N: RPM*97400

Moment rozruchowy

Moment jest wytwarzany natychmiast po rozruchu silnika. Silnik nie ruszy w przypadku, kiedy obciążenie jest wyższe od wytwarzanego momentu rozruchowego.

Moment maksymalny

Moment maksymalny wytwarzany pod określoną częstotliwością napięcia zasilającego. Silnik przestaje

działać natychmiast, gdy obciążenie jest wyższe od tego momentu.

Moment nominalny

Moment wytwarzany przy znamionowej prędkości obrotowej nazywamy momentem znamionowym

Synchroniczna prędkość obrotowa

Częstotliwość silnika i liczba par biegunów decydują o jego prędkości obrotowej. Obowiązuje następujący wzór:

Ns: Synchroniczna prędkość obrotowa

120: Stała

f: Częstotliwość

P: liczba par biegunów

Przykład: Prędkość synchroniczna dla 4-biegunowego silnika, przy częstotliwości 60 Hz, wynosi:

$$N_s = (120 \times 60) / 4 = 1800 \text{ RPM}$$

Prędkość obrotowa biegu jałowego (bez obciążenia)

Wyjściowa prędkość obrotowa silnika pracującego bez obciążenia

Poślizg

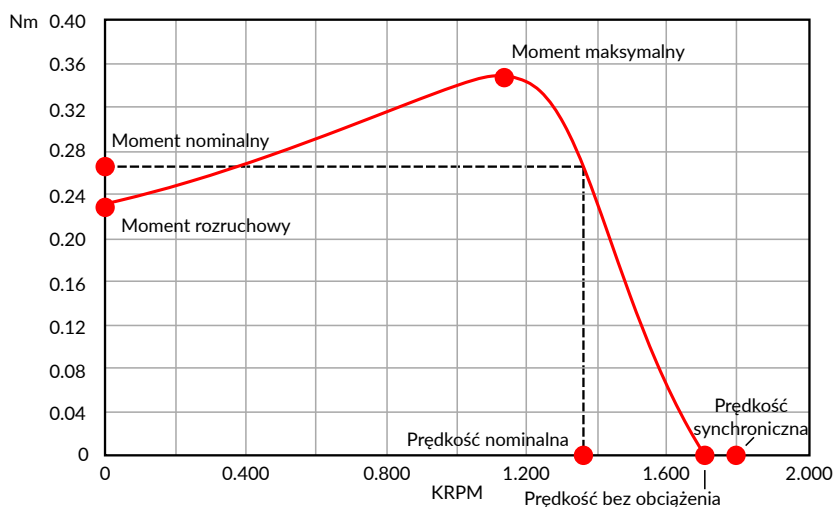
Jedną z metod wyznaczających prędkość obrotową silnika, wzór jest następujący:

S: poślizg

$$S = (N_s - N) / N_s$$

Ns: Prędkość synchroniczna

N: Prędkość obrotowa silnika pracującego bez obciążenia



Basic calculation of motor capacity / Podstawowe obliczenia aplikacji

Belt conveyor / Przenośnik taśmowy

Moc na biegu jałowym

$$P_1 = 9.8 \times \mu \times \omega \times v \times l \times n \text{ (W)}$$

$$P_g = (P_1 + P_2 + P_3) \times 100/n \text{ (W)}$$

Moc wyjściowa

$$P_2 = (\mu \times Q \times l) / 367 \text{ (W)}$$

Moc pionowa

$$P_3 = \pm Q \times H / 367 \text{ (W)}$$

P_g : wymagana moc (W)

l : długość przenośnika (odległość międzyosiowa) (m)

ω : masa jednostkowa pasa (kg/m)

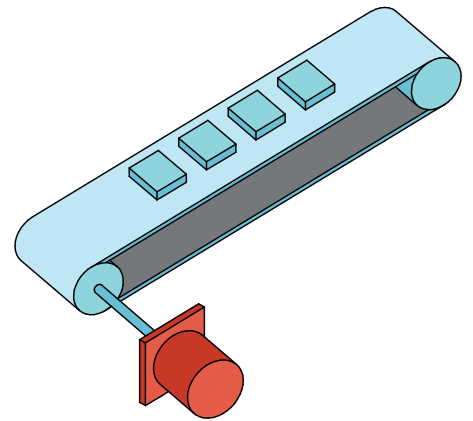
μ : współczynnik tarcia

v : prędkość (m/s)

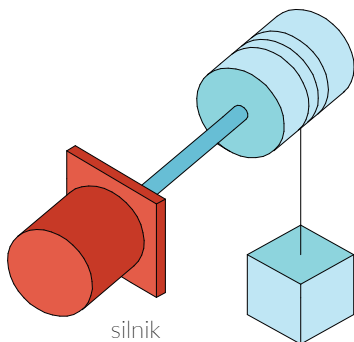
Q : objętość transportowana (kg/h)

n : sprawność (%)

H : różnica wysokości pomiędzy dwoma końcami przenośnika (m)



Field of lifting up the loading / Pole ruchu poziomego na powierzchni styku



silnik

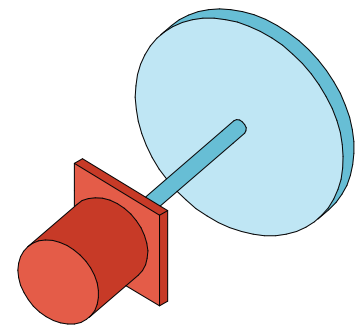
$$P_g = \omega \times v / 6.12 \times 100/n \text{ (W)}$$

P_g : wymagana moc (W)

ω : obciążenie (kg)

v : prędkość (m/s)

n : sprawność (%)



Field of level movement on constact surface / Pole ruchu poziomego na powierzchni styku

$$P_g = \mu \times \omega \times v / 6.12 \text{ (W)}$$

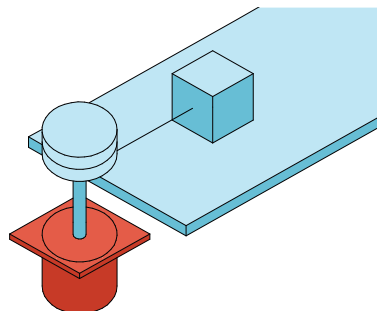
$$T = GD^2 / 375 \times N/t \text{ (kgm)}$$

P_g : wymagana moc (W)

n : prędkość obrotowa (rpm)

v : prędkość (m/s)

μ : współczynnik tarcia



Field of driving inertia body / Pole bezwładności ciała napędzanego

$$P_g = 1.027 \times N \times T \text{ (W)}$$

$$T = GD^2 / 375 \times N/t \text{ (kgm)}$$

P_g : wymagana moc (W)

n : prędkość obrotowa (rpm)

T : moment (kgm)

GD^2 : efekt koła zamachowego (wliczając efekt koła zamachowego wirnika) (kg/m²)

t : czas rozruchu (s)

Uwaga: Powyższe wzory obowiązują dla normalnych warunków pracy. W uwzględnianej aplikacji prosimy wziąć pod uwagę parametry bezpieczeństwa projektowanego napędu, wahania źródła zasilania, przyspieszenie rozruchowe i obciążenie.



Motor terminology / Parametry silnika

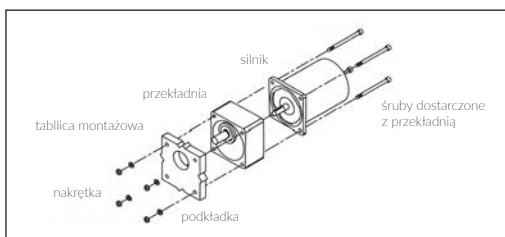
Różne metody instalacyjne opisane są z uwagi na różne typy wałków wyjściowych silnika.

Cylindryczny wałek wyjściowy

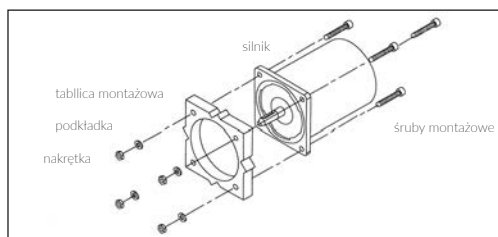
Po wywierceniu otworów w tablicy montażowej, użyj nakrętek i śrub, aby zamontować silnik do tablicy (nakrętki i śruby nie są dołączane do oferowanego silnika). Proszę, upewnij się, że nie występuje żaden luz pomiędzy tablicą montażową a powierzchnią montażową silnika.

| Model | Screw size / Śruba | Installation torque (Nm) / Moment dokręcania |
|-----------|--------------------|--|
| CM06\CG06 | M4 | 1.96 |
| CM07\CG07 | M5 | 2.45 |
| CM08\CG08 | M5 | 2.45 |
| CM09\CG09 | M6 | 2.94 |

Uwaga: Nie umieszczaj silnika ukośnie w stosunku do otworów montażowych i nie używaj nadmiernej siły. Może to spowodować uszkodzenie silnika.



Rys. 1



Rys. 2

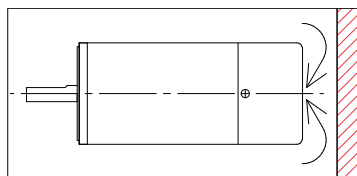
Wałek do współpracy z przekładnią walcową

Po wywierceniu otworów w tablicy montażowej, użyj 4 śrub i nakrętek dostarczonych z przekładnią, by zamontować przekładnię i silnik do tablicy. Upewnij się, że nie występuje luz pomiędzy kołnierzem silnika i wnętrzem przekładni. (Uwaga: Obracaj przekładnię ostrożnie, by zamontować ją do silnika. Unikaj użycia nadmiernej siły, by nie uszkodzić kół zębanych, co może spowodować hałas podczas pracy, skrócenie żywotności motoreduktora lub nawet spowodować wypadek).

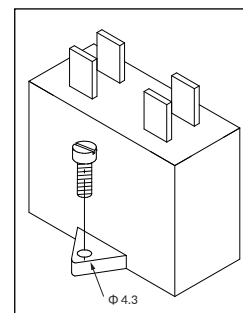
Pozostaw tył silnika w odległości przynajmniej 10 mm od przeszkód lub otwór wywietrznik, gdy używasz silnika z wiatrakami.

Instrukcja instalacji kondensatora (tylko dla silników jednofazowych)

Przed instalacją upewnij się, że parametry kondensatora są takie same, jak parametry podane na tabliczce znamionowej silnika. Aby zainstalować kondensator, użyj śrub M4 (nie są one dołączane do silnika). (Uwaga: Dostosuj moment instalacyjny do łap montażowych. Kondensator powinien być umieszczony w odległości co najmniej 10 cm od silnika, w innym przypadku nadmierna temperatura skróci żywotność kondensatora).



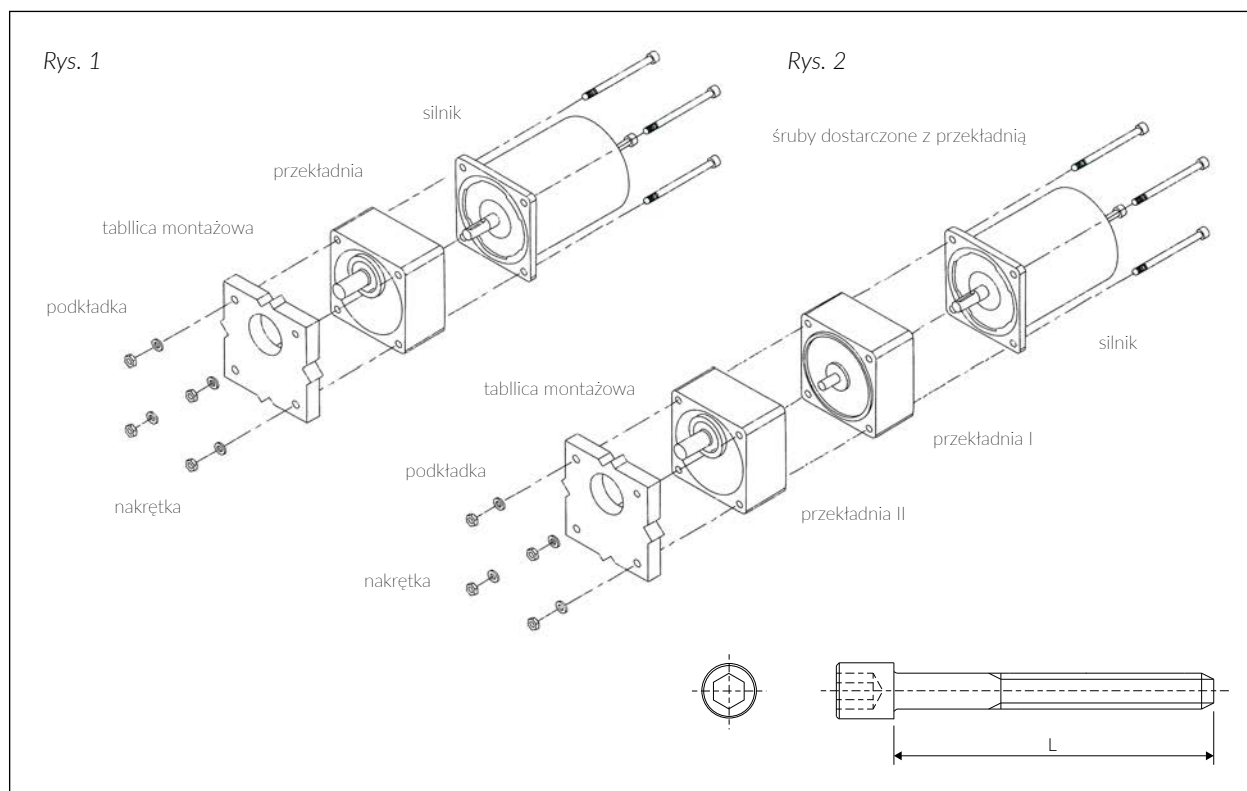
Rys. 3



Rys. 4



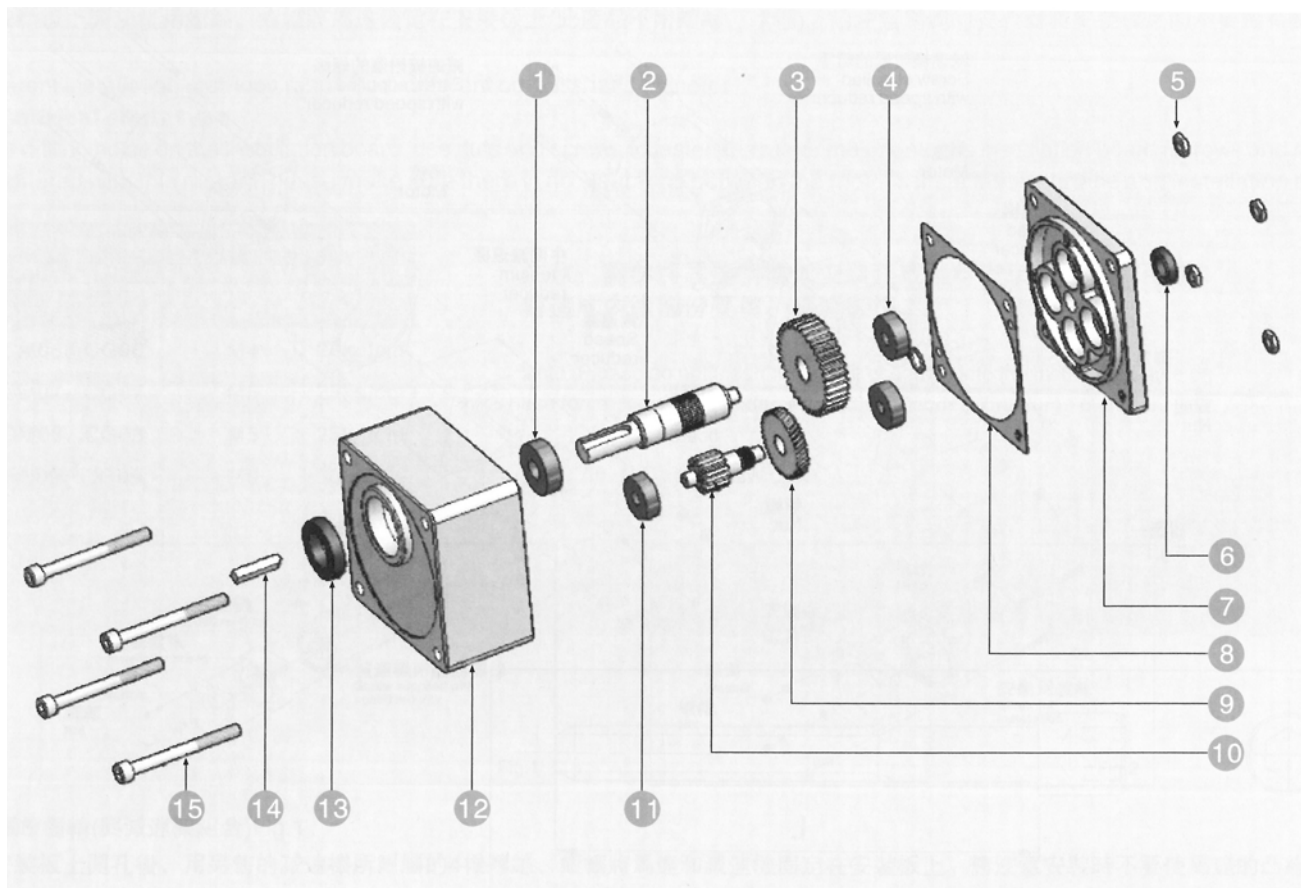
Measurement and specification of supplied screws / Pomiar i specyfikacja dla dołączonych śrub



| NO. | Model | Screw length L (mm) / Długość śruby (mm) | Specyfikacja / Specification | |
|-----|---------------------------|---|---------------------------------|--------|
| 1 | CG06□3~75S8 | 65 | M4 P0.7 | Rys. 1 |
| 2 | CG06□90~300S8 | 70 | M4 P0.7 | |
| 3 | CG07□3~75S10 | 70 | M5 P0.8 | |
| 4 | CG07□90~240S10 | 75 | M5 P0.8 | |
| 5 | CG08□3~75S10 | 70 | M5 P0.8 | |
| 6 | CG08□90~300S10 | 80 | M5 P0.8 | |
| 7 | CG09□3~75S12 | 85 | M6 P1.0 | |
| 8 | CG09□90~240S12 | 95 | M6 P1.0 | |
| 9 | CG09□3~75S15 | 85 | M6 P1.0 | |
| 10 | CG09□90~240S15 | 95 | M6 P1.0 | |
| 11 | CG08□3~75S10 + CG08B10X | 110 | M5 P0.8 | Rys. 2 |
| 12 | CG08□90~300S10 + CG08B10X | 120 | M5 P0.8 | |
| 13 | CG09□3~75S12 + CG09B10X | 140 | M6 P1.0 | |
| 14 | CG09□90~240S12 + CG09B10X | 150 | M6 P1.0 | |
| 15 | CG09□3~75S15 + CG09B10X | 140 | M6 P1.0 | |
| 16 | CG09□90~240S15 + CG09B10X | 150 | M6 P1.0 | |



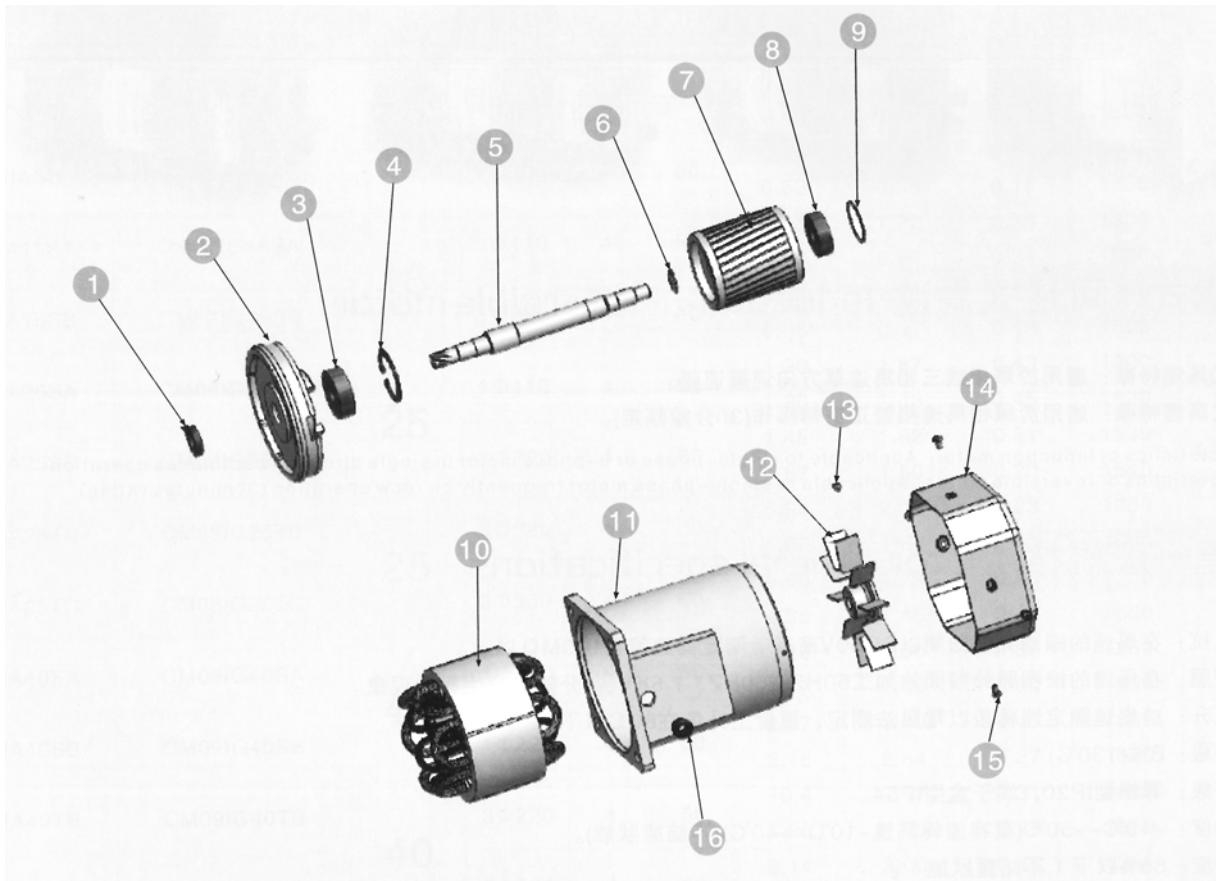
Diagram of gearhead / Rysunek złożeniowy przekładni. Rozstrzelony



| NO. | Name of parts / Nazwa części | NO. | Name of parts / Nazwa części |
|-----|--------------------------------------|-----|---------------------------------|
| 1 | Ball bearing / Łożysko kulkowe | 9 | B gear / Koło zębate B |
| 2 | Output shaft / Wałek wyjściowy | 10 | C gear / Koło zębate C |
| 3 | D gear / Koło zębate D | 11 | Ball bearing / Łożysko kulkowe |
| 4 | Ball bearing / Łożysko kulkowe | 12 | Gear shell / Obudowa przekładni |
| 5 | HEX. nut / Nakrętka heksagonalna | 13 | Oil seal / Uszczelka olejowa |
| 6 | Oil seal / Uszczelka olejowa | 14 | Key / Klucz |
| 7 | Rear cover / Pokrywa tylna | 15 | HEX. screw / Śruba heksagonalna |
| 8 | Paper packing / Opakowanie papierowe | | |



Diagram of motor / Rysunek złożeniowy silnika. Rozstrzelony



| NO. | Name of parts / Nazwa części | NO. | Name of parts / Nazwa części |
|-----|----------------------------------|-----|--|
| 1 | Oil seal / Uszczelka olejowa | 9 | Wave-washer / Podkładka falowa |
| 2 | Motor bracket / Wspornik silnika | 10 | Stator / Stojan |
| 3 | Ball bearing / Łożysko kulkowe | 11 | Motor housing / Obudowa silnika |
| 4 | R-Ring / Pierścień R | 12 | Fan / Wentylator |
| 5 | Motor gearshaft / Wałek silnika | 13 | Fixing screw / Śruba montażowa |
| 6 | S-Ring / Pierścień S | 14 | Fan guard / Osłona wentylatora |
| 7 | Rotor / Wirnik | 15 | Screw / Śruba |
| 8 | Ball bearing / Łożysko kulkowe | 16 | Cable retaining ring / Pierścień dla kabla przewodzącego |



Induction reversible motor/ Silniki indukcyjne dwukierunkowe



Właściwości silnika indukcyjnego: dotyczy silników jednofazowych lub trójfazowych pracujących w trybie ciągłym w jednym kierunku.

Właściwości silnika dwukierunkowego: dotyczy silników jednofazowych pracujących w trybie częstych zmian kierunku (co ok. 30 minut).

Motor general specifications / Ogólne parametry silników

Impedancja izolacji: pomiar za pomocą DC500V wysokorezystancyjnego miernika umieszczonego pomiędzy cewką i obudową silnika, odczyt to 100M lub wyższy.

Odporność izolacji na ciśnienie: przyłożono 50 Hz lub 60 Hz, 1.5 kV napięcie pomiędzy cewką i obudową silnika na czas jednej minuty - nie odnotowano żadnych nieregularności.

Nagrzewanie: zbadane metodą rezystancyjną - po tym, kiedy silnik wszedł w zakres pracy znamionowej, temperatura pozostaje niższa niż 80°C.

Izolacja: B(130°C).

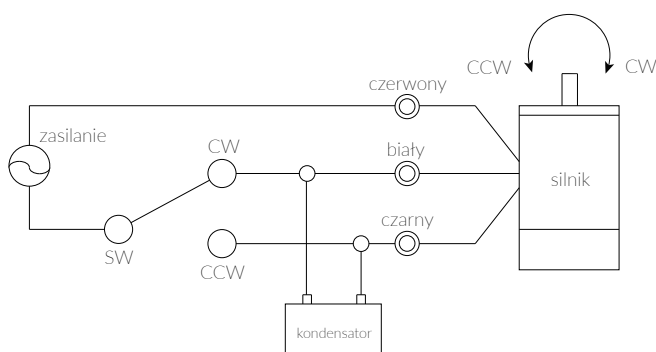
Ochrona: silnik z przewodem przewodzącym ma IP20; silnik z puszką zaciskową ma IP54.

Temperatura pracy: -10°C - +50°C (kondensator silnika -10°C - +40°C) (bez zamrażania).

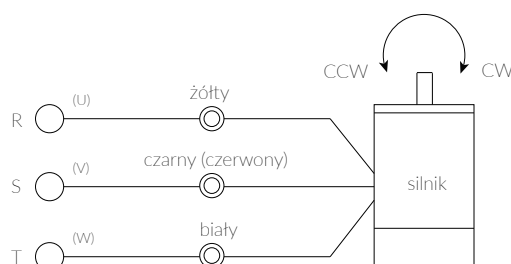
Wilgotność środowiska pracy: 85% lub mniejsza (bez kondensacji).

Motor wiring diagram / Schemat połączeń silnika

Single-phase motor / Silnik jednofazowy



Three-phase motor / Silnik trójfazowy



List of induction motor models/ Spis modeli silników indukcyjnych



| Model | | Moc wyjściowa (W) | Napięcie (V) | Bieguny (P) | Częstotliwość (Hz) | Moment rozruchowy (Nm) | Moment nominalny (Nm) | Prąd (A) | Obroty (r/min) | Pojemność kondensatora (µf) |
|---------------|-------------|-------------------|--------------|-------------|--------------------|------------------------|-----------------------|----------|----------------|-----------------------------|
| Okrągły wałek | Przekładnia | | | | | | | | | |
| CM06IA06SA | CM06IG06SA | 6 | 1Ø110 | 4 | 50 | 0.043 | 0.049 | 0.25 | 1300 | 2.5(250V) |
| | | | | | 60 | 0.044 | 0.037 | 0.22 | 1630 | |
| CM06IA06SB | CM06IG06SB | | 1Ø220 | 4 | 50 | 0.039 | 0.044 | 0.14 | 1300 | 0.7(450V) |
| | | | | | 60 | 0.052 | 0.037 | 0.12 | 1360 | |
| CM07IA15SA | CM07IG15SA | 15 | 1Ø110 | 4 | 50 | 0.079 | 0.120 | 0.38 | 1300 | 5(250V) |
| | | | | | 60 | 0.098 | 0.096 | 0.34 | 1600 | |
| CM07IA15SB | CM07IG15SB | | 1Ø220 | 4 | 50 | 0.086 | 0.120 | 0.20 | 1200 | 1.2(450V) |
| | | | | | 60 | 0.084 | 0.095 | 0.18 | 1600 | |
| CM08IA25SA | CM08IG25SA | | 1Ø110 | 4 | 50 | 0.127 | 0.183 | 0.43 | 1300 | 6(250V) |
| | | | | | 60 | 0.118 | 0.145 | 0.45 | 1600 | |
| CM08IA25SB | CM08IG25SB | 1Ø220 | 4 | 50 | 0.142 | 0.178 | 0.21 | 1330 | 1.5(450V) | |
| | | | | 60 | 0.154 | 0.147 | 0.20 | 1640 | | |
| CM08IA25TB | CM08IG25TB | 25 | 3Ø220 | 4 | 50 | 0.583 | 0.202 | 0.23 | 1300 | - |
| | | | | | 60 | 0.477 | 0.160 | 0.21 | 1600 | |
| CM08IA25TC | CM08IG25TC | | 3Ø380 | 4 | 50 | 0.579 | 0.172 | 0.15 | 1600 | - |
| | | | | | 60 | 0.477 | 0.143 | 0.13 | 1550 | |
| CM09IA40SA | CM09IG40SA | | 1Ø110 | 4 | 50 | 0.222 | 0.294 | 0.83 | 1350 | 10(250V) |
| | | | | | 60 | 0.213 | 0.245 | 0.70 | 1650 | |
| CM09IA40SB | CM09IG40SB | 1Ø220 | 4 | 50 | 0.213 | 0.333 | 0.46 | 1350 | 2.5(450V) | |
| | | | | 60 | 0.211 | 0.279 | 0.37 | 1650 | | |
| CM09IA40TB | CM09IG40TB | 40 | 3Ø220 | 4 | 50 | 1.020 | 0.311 | 0.31 | 1400 | - |
| | | | | | 60 | 0.775 | 0.275 | 0.26 | 1650 | |
| CM09IA40TC | CM09IG40TC | | 3Ø380 | 4 | 50 | 0.798 | 0.294 | 0.15 | 1350 | - |
| | | | | | 60 | 0.605 | 0.294 | 0.13 | 1600 | |
| CM09IA60SAF | CM09IG60SAF | | 1Ø110 | 4 | 50 | 0.382 | 0.477 | 1.58 | 1350 | 16(250V) |
| | | | | | 60 | 0.373 | 0.392 | 1.10 | 1650 | |
| CM09IA60SBF | CM09IG60SBF | 1Ø220 | 4 | 50 | 0.329 | 0.429 | 0.58 | 1350 | 4(450V) | |
| | | | | 60 | 0.304 | 0.422 | 0.58 | 1600 | | |
| CM09IA60TBF | CM09IG60TBF | 60 | 3Ø220 | 4 | 50 | 1.706 | 0.481 | 0.60 | 1350 | - |
| | | | | | 60 | 1.363 | 0.392 | 0.45 | 1600 | |
| CM09IA60TCF | CM09IG60TCF | | 3Ø380 | 4 | 50 | 1.275 | 0.476 | 0.25 | 1325 | - |
| | | | | | 60 | 0.955 | 0.380 | 0.21 | 1600 | |
| CM09IA90SAF | CM09IG90SAF | | 1Ø110 | 4 | 50 | 0.588 | 0.623 | 1.58 | 1375 | 20(250V) |
| | | | | | 60 | 0.510 | 0.518 | 1.43 | 1650 | |
| CM09IA90SBF | CM09IG90SBF | 1Ø220 | 4 | 50 | 0.588 | 0.608 | 0.74 | 1350 | 6(450V) | |
| | | | | 60 | 0.588 | 0.533 | 0.85 | 1650 | | |
| CM09IA90TBF | CM09IG90TBF | 90 | 3Ø220 | 4 | 50 | 1.706 | 0.637 | 0.70 | 1350 | - |
| | | | | | 60 | 1.687 | 0.520 | 0.57 | 1650 | |
| CM09IA90TCF | CM09IG90TCF | | 3Ø380 | 4 | 50 | 1.706 | 0.608 | 0.35 | 1350 | - |
| | | | | | 60 | 1.471 | 0.520 | 0.30 | 1600 | |

W przypadku jakichkolwiek zmian katalogowych, zawsze należy odnosić się do informacji zawartych na tabliczce znamionowej silnika.



List of reversible motor models/

Spis modeli silników dwukierunkowych



| Model | | Moc wyjściowa (W) | Napięcie (V) | Bieguny (P) | Częstotliwość (Hz) | Moment rozruchowy (Nm) | Moment nominalny (Nm) | Prąd (A) | Obroty (r/min) | Pojemność kondensatora (µf) | |
|---------------|-------------|-------------------|--------------|-------------|--------------------|------------------------|-----------------------|----------|----------------|-----------------------------|----------|
| Okrągły wałek | Przekładnia | | | | | | | | | | |
| CM06RA06SA | CM06RG06SA | 6 | 1Ø110 | 4 | 50 | 0.054 | 0.050 | 0.26 | 1250 | 3(250V) | |
| | | | | | 60 | 0.053 | 0.041 | 0.24 | 1550 | | |
| CM06RA06SB | CM06RG06SB | | 1Ø220 | 4 | 50 | 0.054 | 0.045 | 0.14 | 1250 | 0.8(450V) | |
| | | | | | 60 | 0.053 | 0.039 | 0.13 | 1550 | | |
| CM07RA15SA | CM07RG15SA | | 15 | 1Ø110 | 4 | 50 | 0.109 | 0.121 | 0.40 | 1250 | 6(250V) |
| | | | | | | 60 | 0.108 | 0.098 | 0.43 | 1550 | |
| CM07RA15SB | CM08RG06SA | 1Ø220 | | 4 | 50 | 0.112 | 0.125 | 0.20 | 1250 | 1.5(450V) | |
| | | | | | 60 | 0.113 | 0.101 | 0.24 | 1550 | | |
| CM08RA25SA | CM08RG25SA | 25 | | 1Ø110 | 4 | 50 | 0.147 | 0.187 | 0.52 | 1250 | 8(250V) |
| | | | | | | 60 | 0.147 | 0.152 | 0.59 | 1550 | |
| CM08RA25SB | CM08RG25SB | | 1Ø220 | 4 | 50 | 0.201 | 0.186 | 0.24 | 1250 | 2(450V) | |
| | | | | | 60 | 0.205 | 0.151 | 0.26 | 1550 | | |
| CM09RA40SA | CM09RG40SA | | 40 | 1Ø110 | 4 | 50 | 0.249 | 0.318 | 0.82 | 1250 | 12(250V) |
| | | | | | | 60 | 0.268 | 0.251 | 1.00 | 1550 | |
| CM09RA40SB | CM09RG40SB | 1Ø220 | | 4 | 50 | 0.285 | 0.305 | 0.39 | 1250 | 3.5(450V) | |
| | | | | | 60 | 0.275 | 0.244 | 0.46 | 1550 | | |
| CM09RA60SAF | CM09RG60SAF | 60 | | 1Ø110 | 4 | 50 | 0.382 | 0.468 | 1.45 | 1250 | 20(250V) |
| | | | | | | 60 | 0.378 | 0.363 | 1.35 | 1550 | |
| CM09RA60SBF | CM09RG60SBF | | 1Ø220 | 4 | 50 | 0.482 | 0.452 | 0.70 | 1250 | 4(450V) | |
| | | | | | 60 | 0.477 | 0.364 | 0.65 | 1550 | | |
| CM09RA90SAF | CM09RG90SAF | | 90 | 1Ø110 | 4 | 50 | 0.623 | 0.647 | 2.05 | 1250 | 30(250V) |
| | | | | | | 60 | 0.579 | 0.514 | 1.90 | 1550 | |
| CM09RA90SBF | CM09RG90SBF | 1Ø220 | | 4 | 50 | 0.608 | 0.671 | 1.05 | 1290 | 7.5(450V) | |
| | | | | | 60 | 0.588 | 0.559 | 1.00 | 1550 | | |

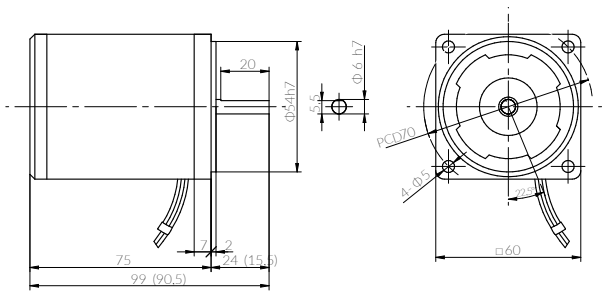
W przypadku jakichkolwiek zmian katalogowych, zawsze należy odnosić się do informacji zawartych na tabliczce znamionowej silnika.



Outline drawing of induction/reversible models / Rysunki poglądowe silników indukcyjnych/dwukierunkowych

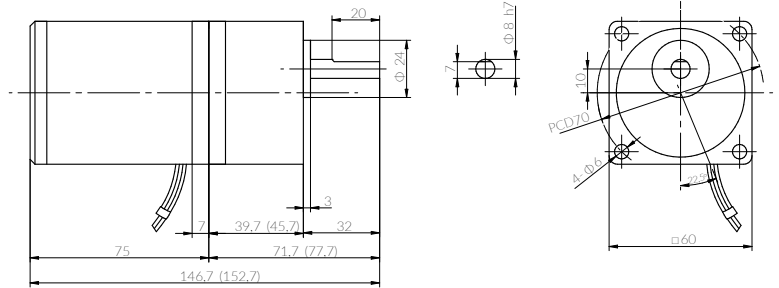
Unit/jednostka: mm

CM06□



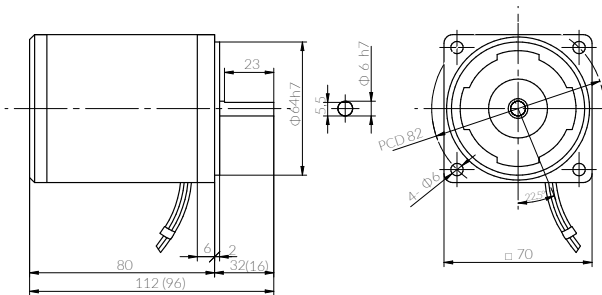
Waga: 0.9 kg; () - silniki do połączenia z przekładnią

CM06□/CG06□S8



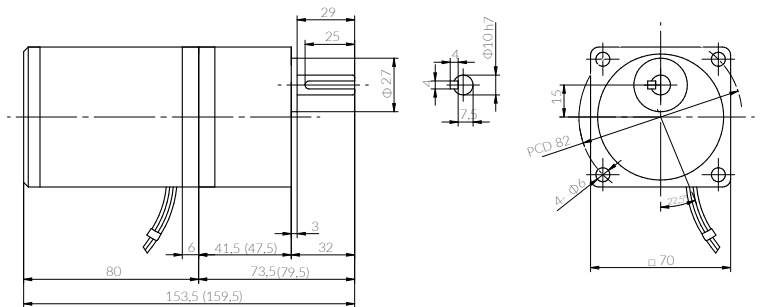
Waga: 1.2 kg (1.3 kg); () - przełożenia 1/90-1/300

CM07□



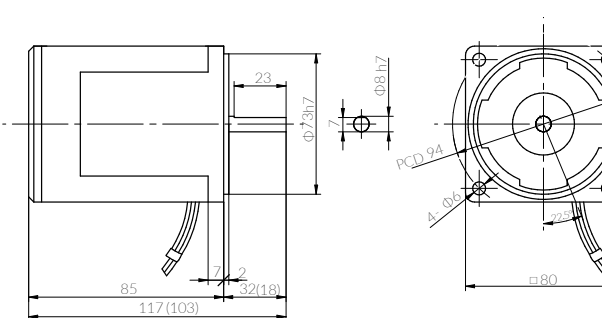
Waga: 1.3 kg; () - silniki do połączenia z przekładnią

CM07□/CG07□S10



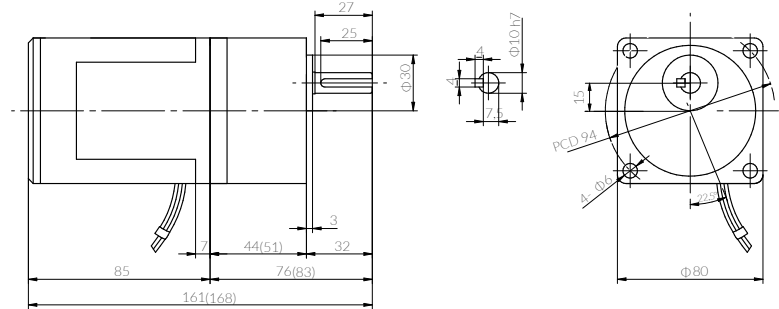
Waga: 1.8 kg (1.9 kg); () - przełożenia 1/90-1/240

CM08□



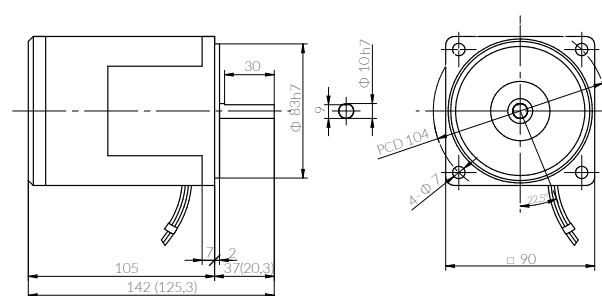
Waga: 1.5 kg; () - silniki do połączenia z przekładnią

CM08□/CG08□S10



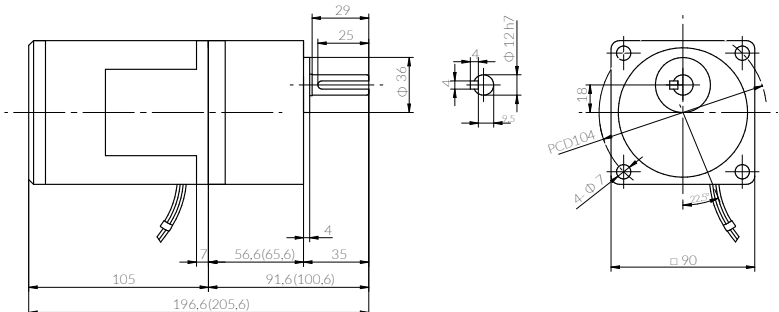
Waga: 2.1 kg (2.3 kg); () - przełożenia 1/90-1/300

CM08□



Waga: 2.3 kg; () - silniki do połączenia z przekładnią

CM08□/CG08□S10

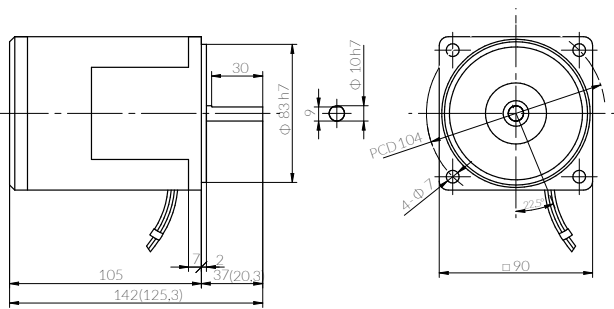


Waga: 3.5 kg (3.7 kg); () - przełożenia 1/90-1/240



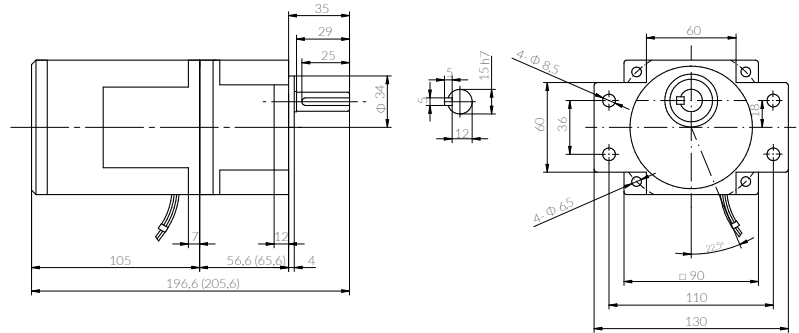
CM09□40□

40W



Waga: 2.3 kg; () - silniki do połączenia z przekładnią

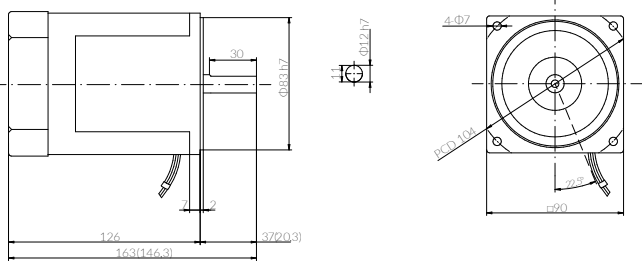
CM09□40□/CGU09□S15



Waga: 3.4 kg (3.6 kg); () - przełożenia 1/90-1/240

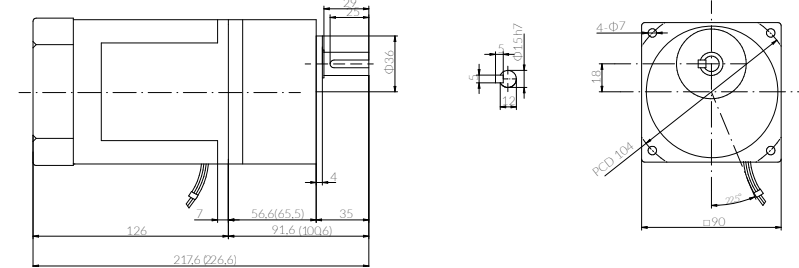
CM09□60□F

60W



Waga: 2.5 kg; () - silniki do połączenia z przekładnią

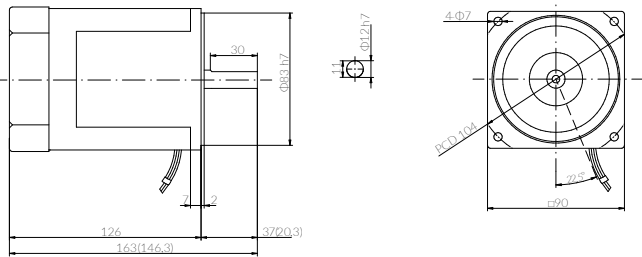
CM09□60□F/CG09□S15



Waga: 3.7 kg (3.9 kg); () - przełożenia 1/90-1/240

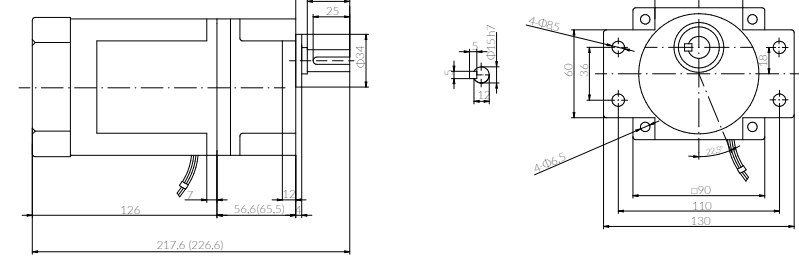
CM09□60□F

60W



Waga: 2.5 kg; () - silniki do połączenia z przekładnią

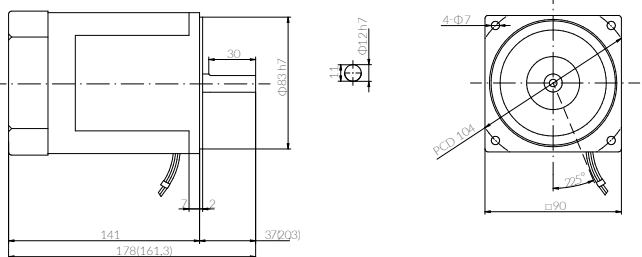
CM09□60□F/CGU09□S15



Waga: 3.6 kg (3.8 kg); () - przełożenia 1/90-1/240

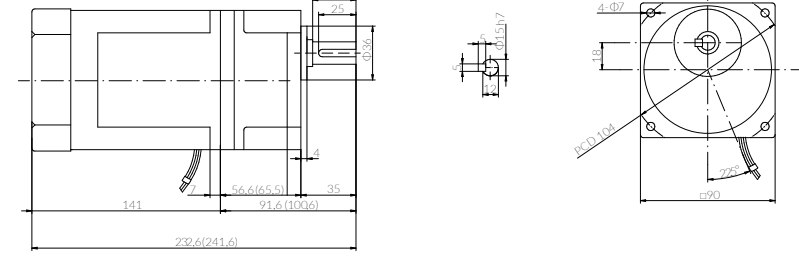
CM09□90□F

90W



Waga: 3.1 kg; () - silniki do połączenia z przekładnią

CM09□90□F/CG09□S15

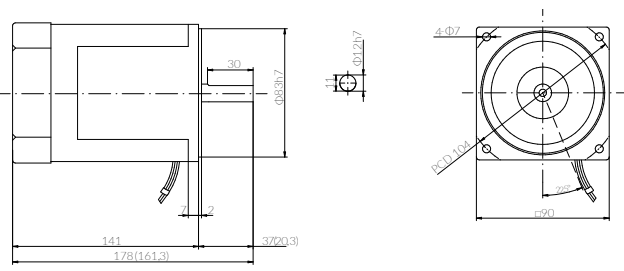


Waga: 4.3 kg (4.5 kg); () - przełożenia 1/90-1/240



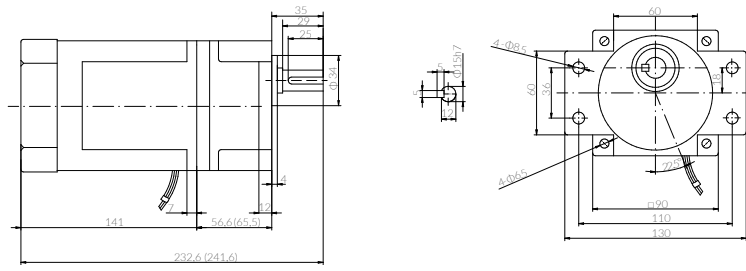
CM09□90□F

90W



Waga: 3,1 kg; 0 - silniki do połączenia z przekładnią

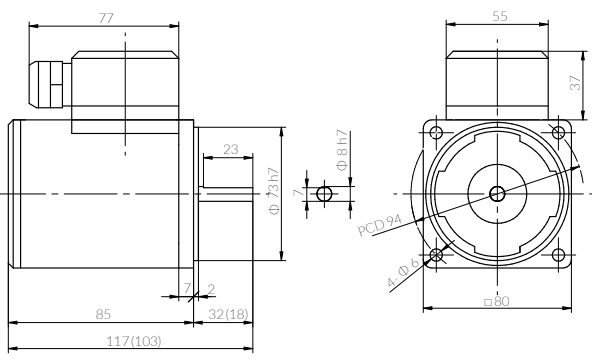
CM09□90□F/CGU09□S15



Waga: 4.2 kg (4.4 kg); 0 - przełożenia 1/90-1/240

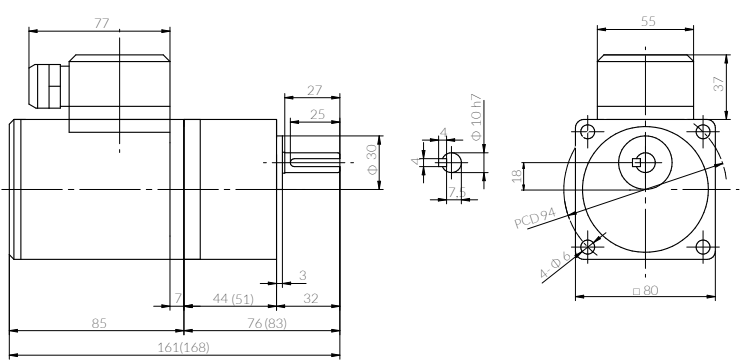
CM08□T

25W



Waga: 1.6 kg; 0 - silniki do połączenia z przekładnią

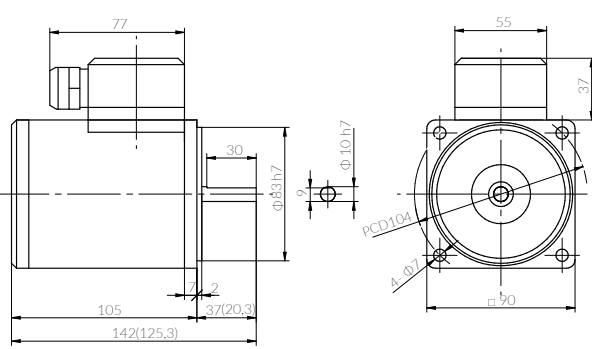
CM08□T/CG08□S10



Waga: 2.2 kg (2.4 kg); 0 - przełożenia 1/90-1/300

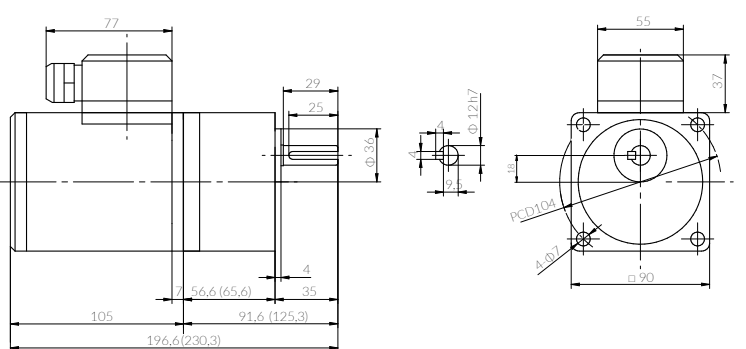
CM09□40□T

40W



Waga: 2.4 kg; 0 - silniki do połączenia z przekładnią

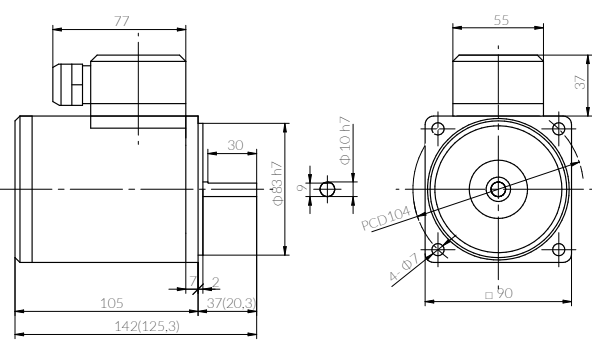
CM09□40□T/CGU9□S12



Waga: 3.6 kg (3.8 kg); 0 - przełożenia 1/90-1/240

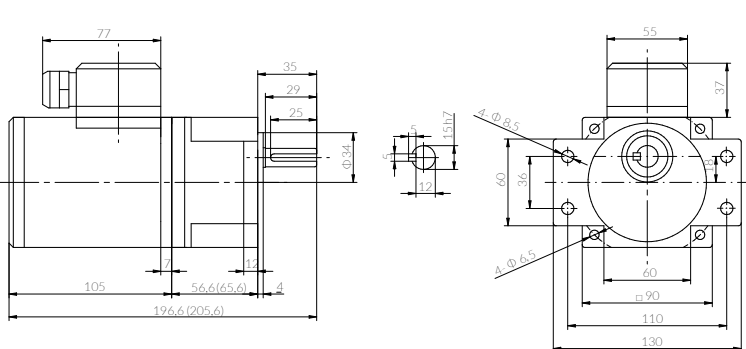
CM09□40□T

40W



Waga: 2.4 kg; 0 - silniki do połączenia z przekładnią

CM09□40□T/CGU09□S15

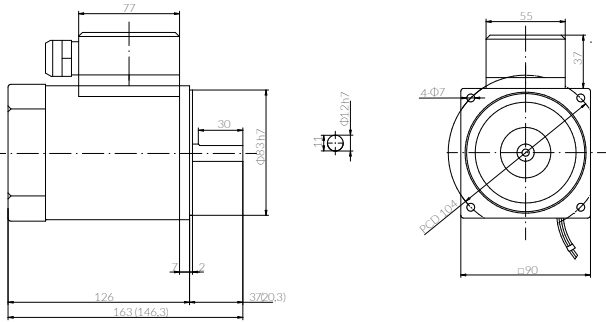


Waga: 3.5 kg (3.7 kg); 0 - przełożenia 1/90-1/240



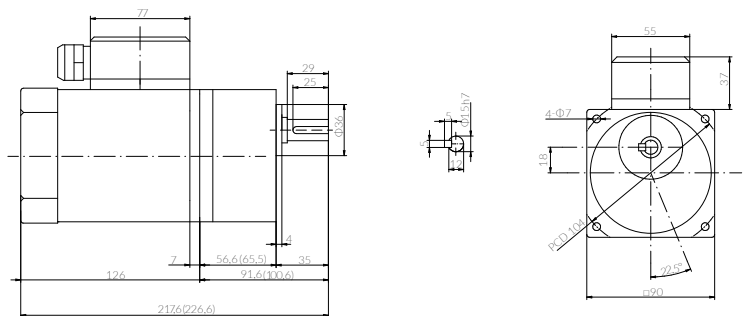
40W

CM09□60□FT



Waga: 2.6 kg; 0 - silniki do połączenia z przekładnią

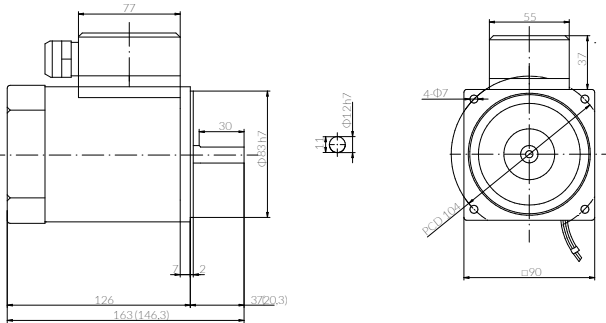
CM09□60□FT/CG09□S15



Waga: 3.8 kg (4.0 kg); 0 - przełożenia 1/90-1/240

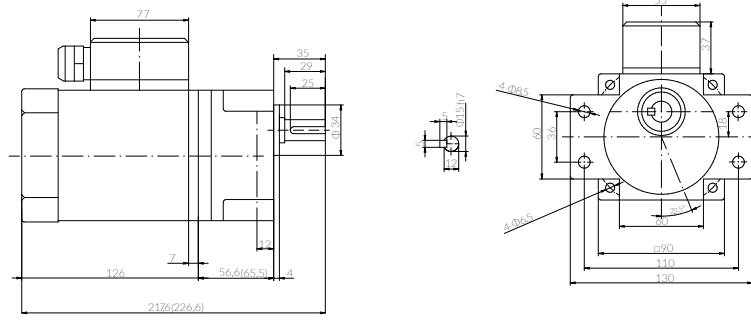
60W

CM09□60□FT



Waga: 2.6 kg; 0 - silniki do połączenia z przekładnią

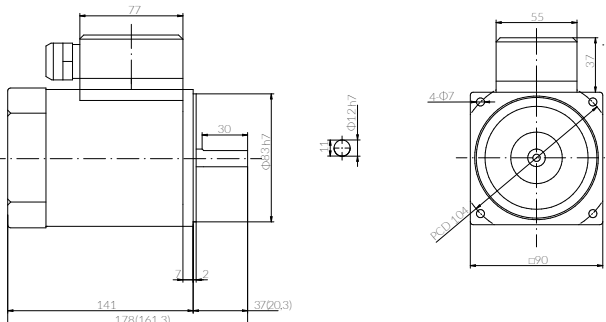
CM09□60□FT/CGU09□S15



Waga: 3.7 kg (3.9 kg); 0 - przełożenia 1/90-1/240

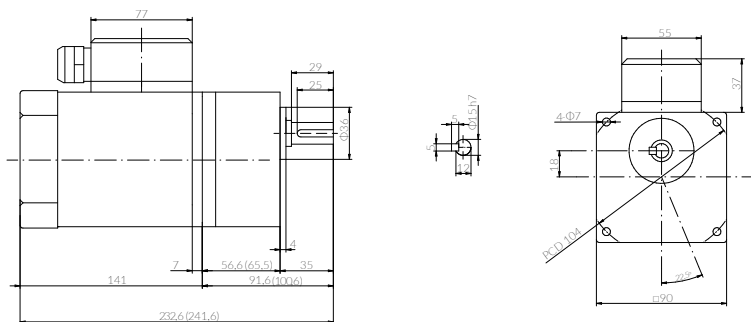
60W

CM09□90□FT



Waga: 3.2 kg; 0 - silniki do połączenia z przekładnią

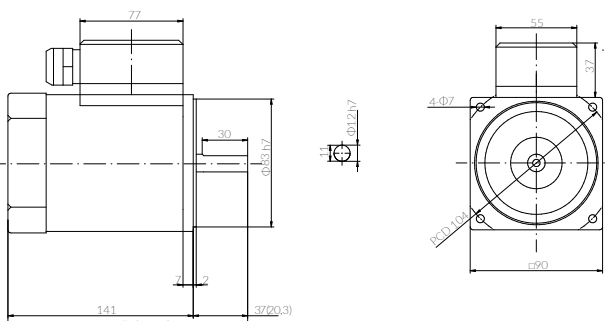
CM09□90□FT/CG09□S15



Waga: 4.4 kg (4.6 kg); 0 - przełożenia 1/90-1/240

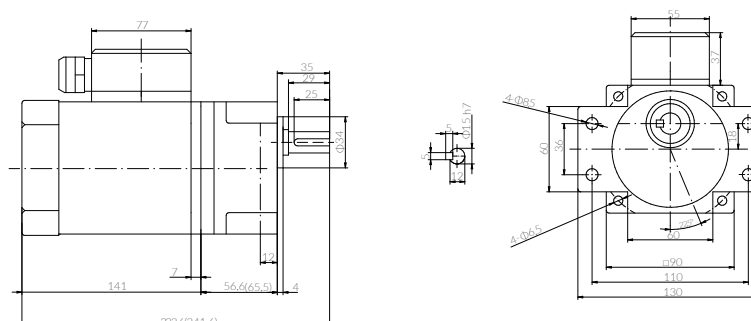
90W

CM09□90□FT



Waga: 3.2 kg; 0 - silniki do połączenia z przekładnią

CM09□90□FT/CGU09□S15

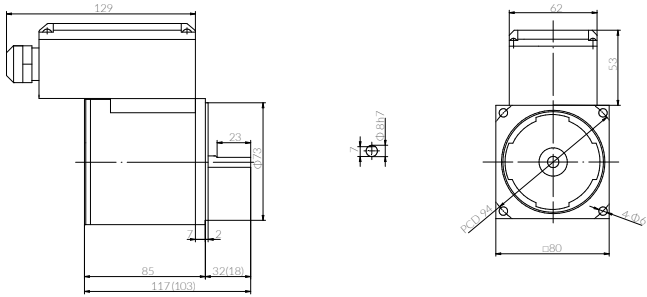


Waga: 4.3 kg (4.5 kg); 0 - przełożenia 1/90-1/240



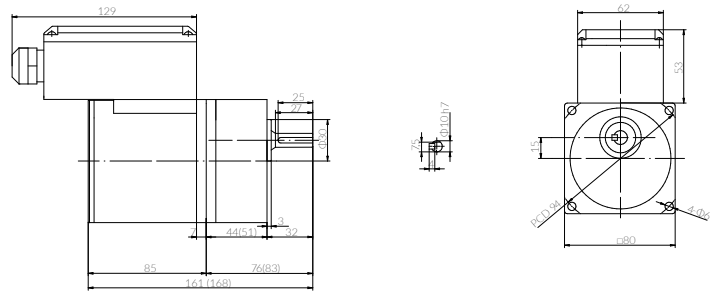
CM08□T1

25W



Waga: 1.7 kg; () - silniki do połączenia z przekładnią

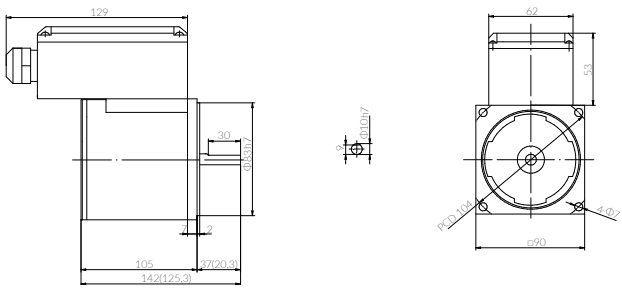
CM08□T1/CG08□S10



Waga: 2.3 kg (2.5kg); () - przełożenia 1/90-1/300

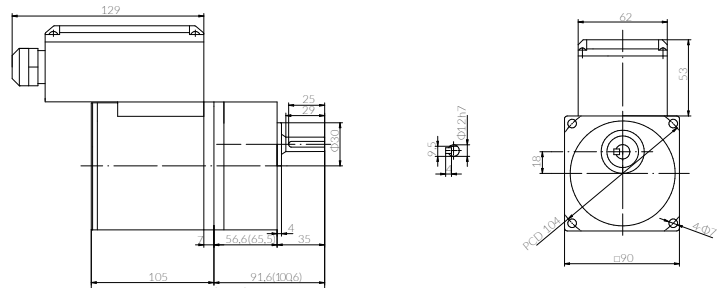
CM09□40□T1

40W



Waga: 2.5 kg; () - silniki do połączenia z przekładnią

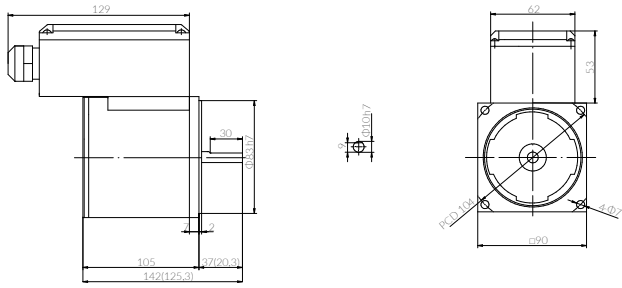
CM09□40□T1/CG09□S12



Waga: 3.7 kg (3.9 kg); () - przełożenia 1/90-1/240

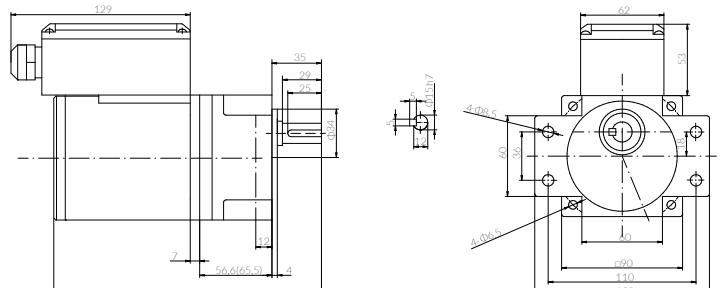
CM09□40□T1

40W



Waga: 2.5 kg; () - silniki do połączenia z przekładnią

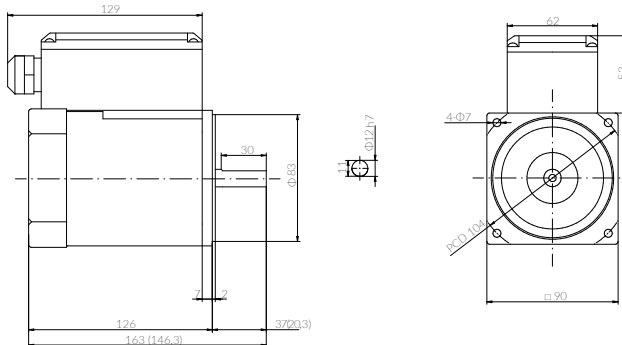
CM09□40□T1/CGU09□S15



Waga: 3.6 kg (3.8 kg); () - przełożenia 1/90-1/240

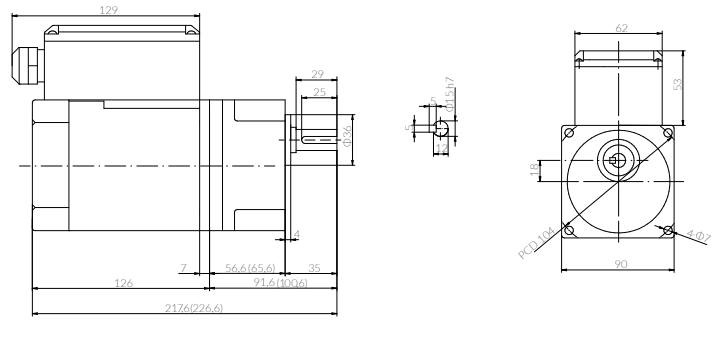
CM09□60□FT1

60W



Waga: 2.7 kg; () - silniki do połączenia z przekładnią

CM09□60□FT1/CG09□S15

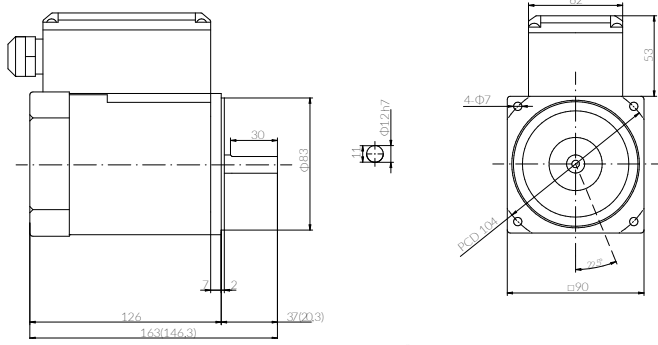


Waga: 3.9 kg (4.1 kg); () - przełożenia 1/90-1/240



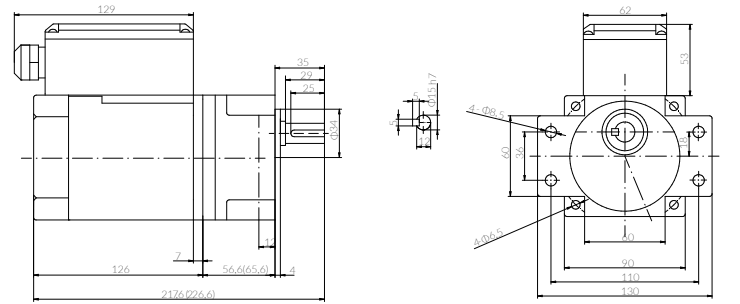
CM09□60□FT1

60W



Waga: 2.7 kg; () - silniki do połączenia z przekładnią

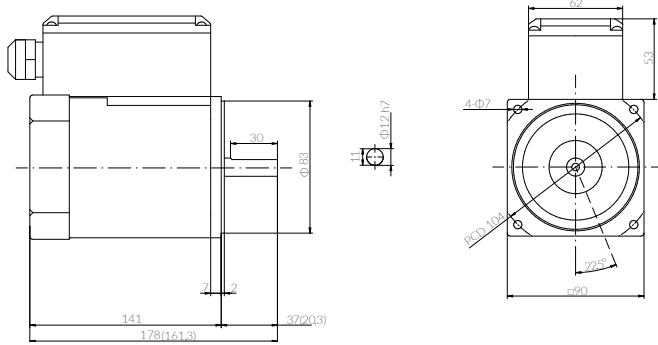
CM09□90□FT1/CGU09□S15



Waga: 3.8 kg (4.0 kg); () - przełożenia 1/90-1/240

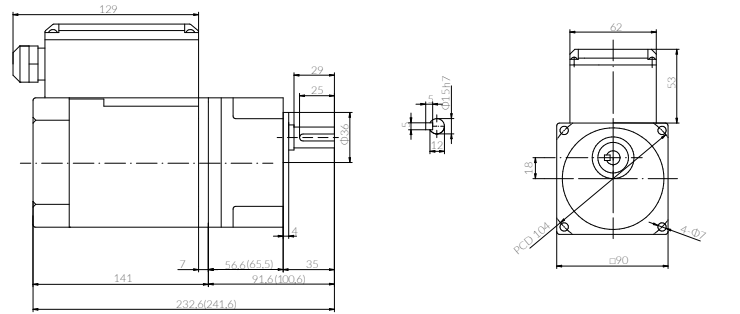
CM09□90□FT1

90W



Waga: 3.3 kg; () - silniki do połączenia z przekładnią

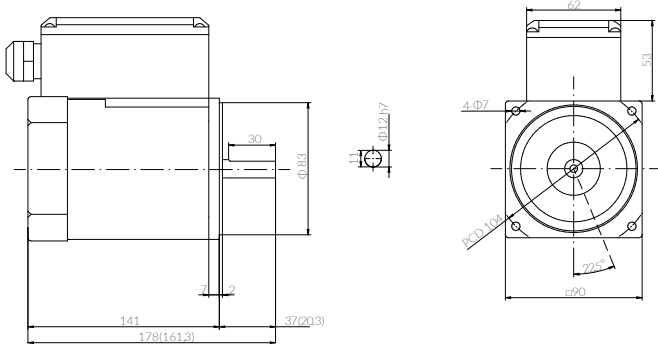
CM09□90□FT1/CG09□S15



Waga: 4.5 kg (4.7 kg); () - przełożenia 1/90-1/240

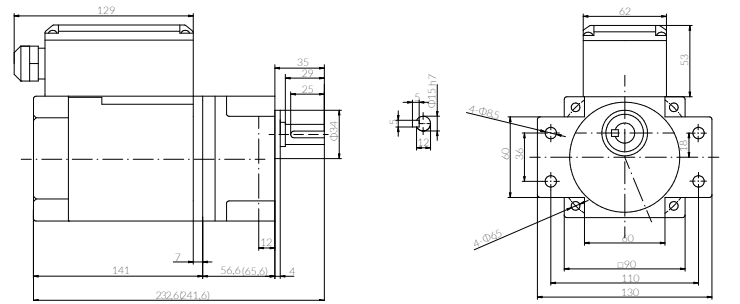
CM09□90□FT1

90W



Waga: 3.3 kg; () - silniki do połączenia z przekładnią

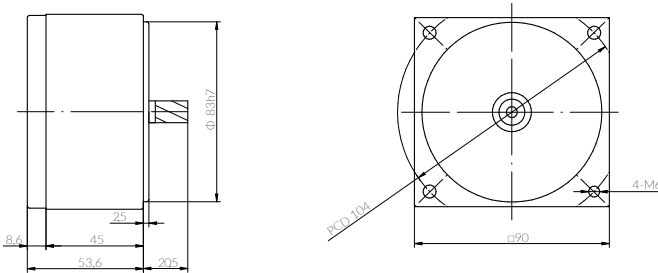
CM09□90□FT1/CGU09□S15



Waga: 4.4 kg (4.6 kg); () - przełożenia 1/90-1/240

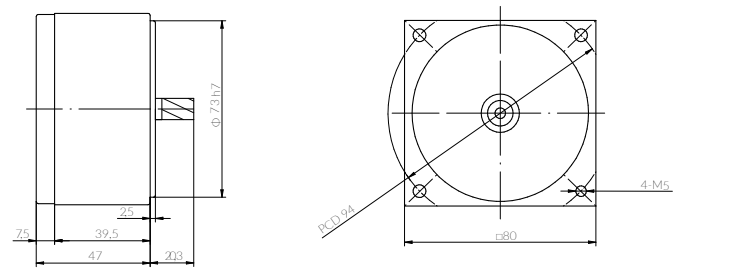
CM09B10X

PRZEKŁADNIA
POŚREDNIA



Waga: 0.7 kg

CM08B10X



Waga: 0.4 kg

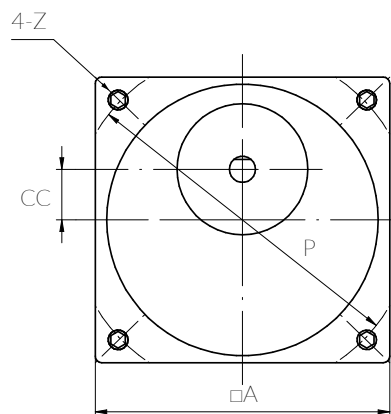
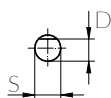
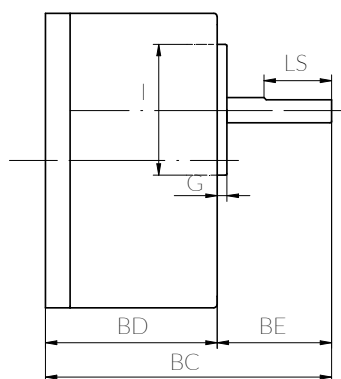


Gear head, model CG/

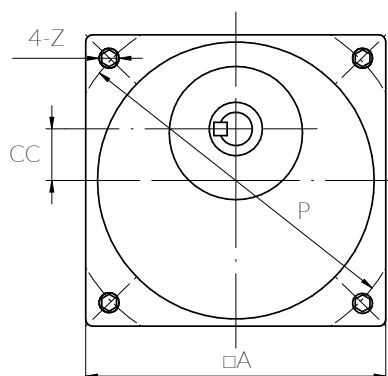
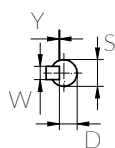
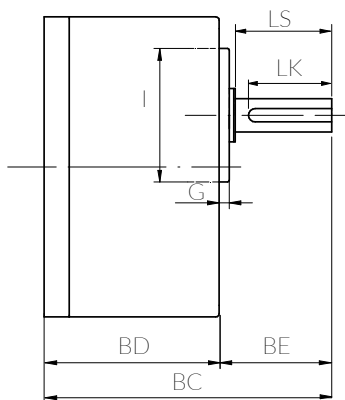
Przekładnia, model CG



CG06 □



CG07□, CG08□, CG09□



| Model | Moc (W) | Przełożenie | A (mm) | CC (mm) | BC (mm) | BD (mm) | BE (mm) | I (mm) | G (mm) | P (mm) | Z (mm) | Wątek wyjściowy | | | | Waga (kg) | |
|-----------|---------|-------------|--------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|-----------------|--------|--------|-------------|-----------|------|
| | | | | | | | | | | | | LS (mm) | S (mm) | D (mm) | WxYxLK (mm) | | |
| 06 | 6 | 5~75 | 60 | 10 | 71.7 | 39.7 | 32 | 28 | 3 | 70 | M4 | 20 | 8 | 7 | / | 0.34 | |
| | | 90~300 | | | 77.7 | 45.7 | | | | | | | | | | | 0.39 |
| 07 | 15 | 5~75 | 70 | 15 | 73.5 | 41.5 | 32 | 27 | 3 | 82 | M5 | 29 | 10 | 7.5 | 4x4x25 | 0.52 | |
| | | 90~240 | | | 79.5 | 47.5 | | | | | | | | | | | 0.58 |
| 08 | 25 | 5~75 | 80 | 15 | 76 | 44.25 | 32 | 33.5 | 3 | 94 | M5 | 27 | 10 | 7.5 | 4x4x25 | 0.66 | |
| | | 90~300 | | | 84 | 51.25 | | | | | | | | | | | 0.81 |
| 09 | 40 | 5~75 | 90 | 18 | 91.6 | 56.6 | 35 | 40 | 4 | 104 | M6 | 29 | 12 | 9.5 | 5x5x25 | 1.2 | |
| | | 91.57~240 | | | 100.6 | 65.6 | | | | | | | | | | | 1.4 |
| | | 5~75 | | | 90 | 18 | | | | | | | | | | | 91.6 |
| 91.57~240 | 100.6 | 65.6 | 1.4 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 90 | 5~75 | 90 | 18 | 91.6 | 56.6 | 35 | 40 | 4 | 104 | M6 | 29 | 15 | 12 | 5x5x25 | 1.2 | |
| | | 91.57~240 | | | 100.6 | 65.6 | | | | | | | | | | | 1.4 |



Speed variable motor/

Silnik o zmiennej prędkości obrotowej



Dotyczy: Zastosowanie do regulacji prędkości obrotowej w silnikach jednofazowych.

Uwaga: Dla silników trójfazowych regulacja prędkości odbywa się przy pomocy falownika.

Motor general specifications / Ogólne parametry silników

Impedancja izolacji: pomiar za pomocą DC500V wysokorezystancyjnego miernika umieszczonego pomiędzy cewką i obudową silnika, odczyt to 100M lub wyższy.

Odporność izolacji na ciśnienie: Przyłożono 50 Hz lub 60 Hz, 1.5 kV napięcie pomiędzy cewką i obudową silnika na czas jednej minuty - nie odnotowano żadnych nieregularności.

Nagrzewanie: Zbadane metodą rezystancyjną - po tym, kiedy silnik wszedł w zakres pracy znamionowej, temperatura pozostaje niższa niż 80°C.

Izolacja: B(130°C).

Ochrona: silnik z przewodem przewodzącym ma IP20; silnik z puszką zaciskową ma IP54.

Temperatura pracy: -10°C - +50 stopni C (kondensator silnika -10°C - +40°C) (bez zamrażania).

Wilgotność pracy: 85% lub mniejsza (bez kondensacji).

Występują dwa typy sterownika; SCU (kombinowany) i SCS (oddzielny). Szczegółowa specyfikacja dostępna na stronie 38.



List of speed adjustable type motor model/ Spis silników o regulowanej prędkości obrotowej



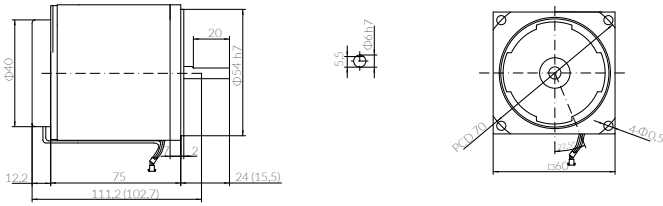
| Model | | Moc wyjściowa (W) | Napięcie (V) | Bieguny (P) | Częstotliwość (Hz) | Moment rozruchowy (Nm) | Prąd (A) | Obroty (r/min) | Pojemność kondensatora (µf) | Dopuszczalny moment (Nm) | | |
|---------------|--------------|-------------------|--------------|-------------|--------------------|------------------------|----------|----------------|-----------------------------|--------------------------|-------|-------|
| Okrągły wałek | Przekładnia | | | | | | | | | 1200rpm | 90rpm | |
| CM06IA06SAV | CM06IG06SAV | 6 | 1Ø110 | 4 | 50 | 0.041 | 0.26 | 90~1400 | 2.5(250V) | 0.049 | 0.029 | |
| | | | | | 60 | 0.037 | 0.27 | 90~1700 | | | | |
| CM06IA06SBV | CM06IG06SBV | | 1Ø220 | 4 | 50 | 0.045 | 0.15 | 90~1400 | 0.7(450V) | 0.049 | 0.029 | |
| | | | | | 60 | 0.051 | 0.14 | 90~1700 | | | | |
| CM07IA15SAV | CM07IG15SAV | | 15 | 1Ø110 | 4 | 50 | 0.089 | 0.41 | 90~1400 | 5(250V) | 0.118 | 0.039 |
| | | | | | | 60 | 0.088 | 0.47 | 90~1700 | | | |
| CM07IA15SBV | CM07IG15SBV | 1Ø220 | | 4 | 50 | 0.090 | 0.18 | 90~1400 | 1.2(450V) | 0.118 | 0.039 | |
| | | | | | 60 | 0.092 | 0.20 | 90~1700 | | | | |
| CM08IA25SAV | CM08IG25SAV | 25 | | 1Ø110 | 4 | 50 | 0.112 | 0.54 | 90~1400 | 6(250V) | 0.186 | 0.044 |
| | | | | | | 60 | 0.120 | 0.64 | 90~1700 | | | |
| CM08IA25SBV | CM08IG25SBV | | 1Ø220 | 4 | 50 | 0.129 | 0.31 | 90~1400 | 1.5(450V) | 0.196 | 0.044 | |
| | | | | | 60 | 0.139 | 0.32 | 90~1700 | | | | |
| CM09IA40SAV | CM09IG40SAV | | 40 | 1Ø110 | 4 | 50 | 0.221 | 0.72 | 90~1400 | 10(250V) | 0.245 | 0.069 |
| | | | | | | 60 | 0.226 | 1.00 | 90~1700 | | | |
| CM09IA40SBV | CM09IG40SBV | 1Ø220 | | 4 | 50 | 0.199 | 0.40 | 90~1400 | 2.5(450V) | 0.245 | 0.069 | |
| | | | | | 60 | 0.207 | 0.48 | 90~1700 | | | | |
| CM09IA60SA□V | CM09IG60SA□V | 60 | | 1Ø110 | 4 | 50 | 0.336 | 1.70 | 90~1400 | 16(250V) | 0.196 | 0.196 |
| | | | | | | 60 | 0.350 | 1.73 | 90~1700 | | | |
| CM09IA60SB□V | CM09IG60SB□V | | 1Ø220 | 4 | 50 | 0.362 | 0.80 | 90~1400 | 4(450V) | 0.196 | 0.196 | |
| | | | | | 60 | 0.358 | 0.85 | 90~1700 | | | | |
| CM09IA90SA□V | CM09IG90SA□V | | 90 | 1Ø110 | 4 | 50 | 0.564 | 2.00 | 90~1400 | 20(250V) | 0.735 | 0.196 |
| | | | | | | 60 | 0.572 | 2.50 | 90~1700 | | | 0.245 |
| CM09IA90SB□V | CM09IG90SB□V | 1Ø220 | | 4 | 50 | 0.579 | 0.90 | 90~1400 | 6(450V) | 0.735 | 0.255 | |
| | | | | | 60 | 0.592 | 1.06 | 90~1700 | | | | |

W przypadku jakichkolwiek zmian katalogowych, zawsze należy odnosić się do informacji zawartych na tabliczce znamionowej silnika.



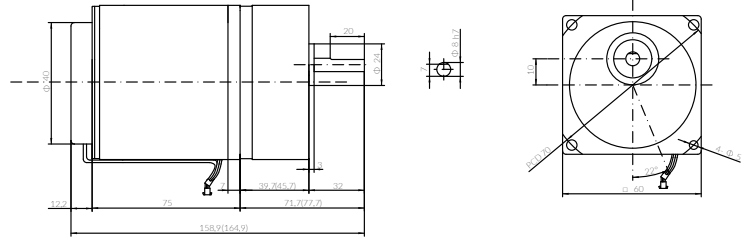
6W

CM06□V



Waga: 1 kg; 0 - silniki do połączenia z przekładnią

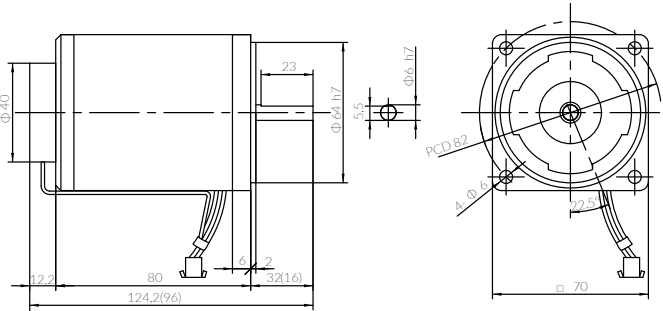
CM06□V/CG06□S8



Waga: 1.3 kg (1.4 kg); 0 - przetożenia 1/90-1/300

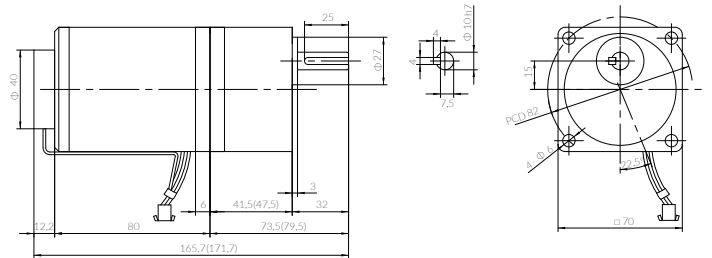
15W

CM06□V



Waga: 1.4 kg; 0 - silniki do połączenia z przekładnią

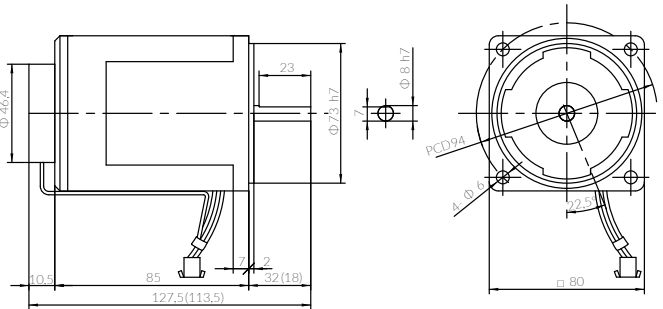
CM07□V/CG07□S10



Waga: 1.9 kg (2.0 kg); 0 - przetożenia 1/90-1/240

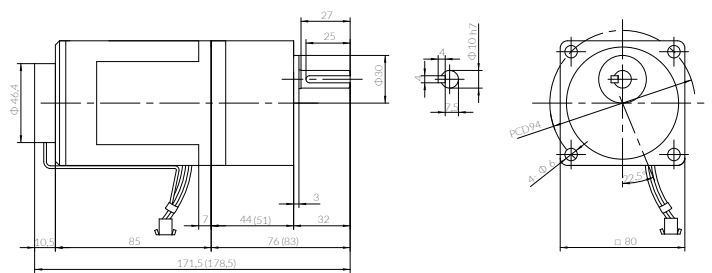
25W

CM08□V



Waga: 1.6 kg; 0 - silniki do połączenia z przekładnią

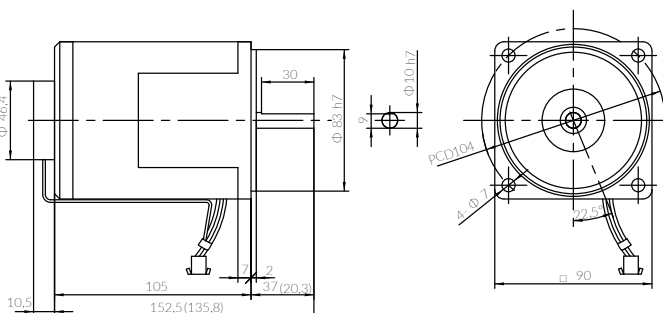
CM08□V/CG08□S10



Waga: 2.2 kg (2.4 kg); 0 - przetożenia 1/90-1/300

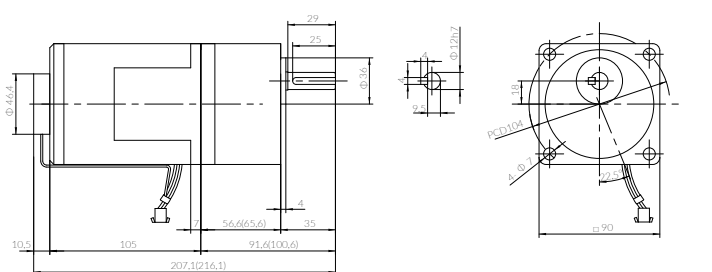
40W

CM09□40□V



Waga: 2.4 kg; 0 - silniki do połączenia z przekładnią

CM09□40□V/CG09□S12

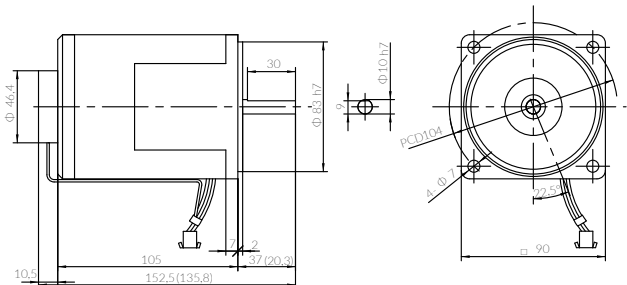


Waga: 3.6 kg (3.8 kg); 0 - przetożenia 1/90-1/240



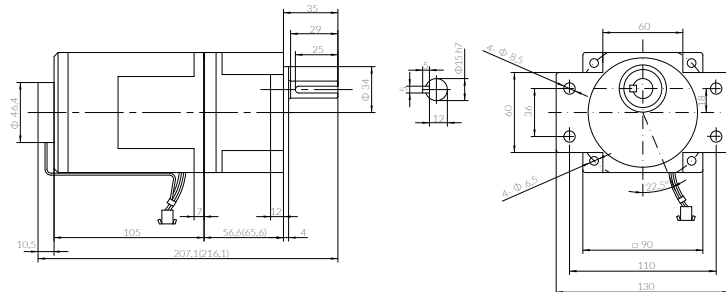
CM09□40□V

40W



Waga: 2.4 kg; 0 - silniki do połączenia z przekładnią

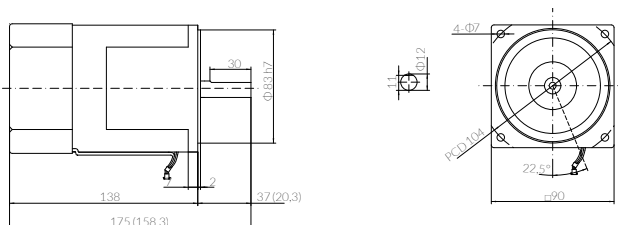
CM09□40□V/CGU09□S15



Waga: 3.5 kg (3.7 kg); 0 - przełożenia 1/90-1/240

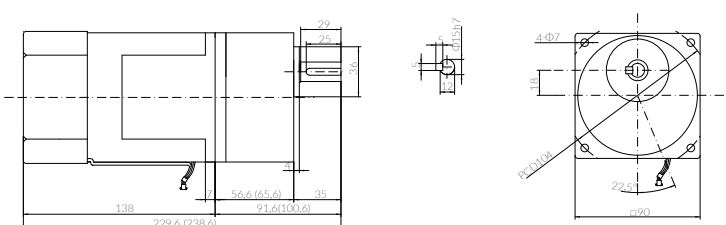
CM09□60□FV

60W



Waga: 2.6 kg; 0 - silniki do połączenia z przekładnią

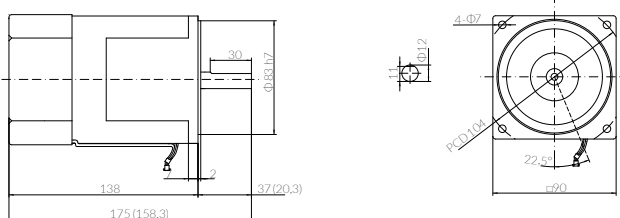
CM09□60□FV/CG09□S15



Waga: 3.8 kg (4.0 kg); 0 - przełożenia 1/90-1/240

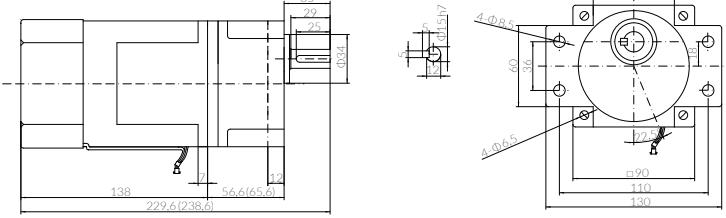
CM09□60□FV

60W



Waga: 2.6 kg; 0 - silniki do połączenia z przekładnią

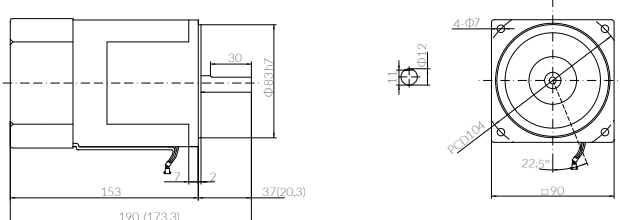
CM09□60□FV/CGU09□S15



Waga: 3.7 kg (3.9 kg); 0 - przełożenia 1/90-1/240

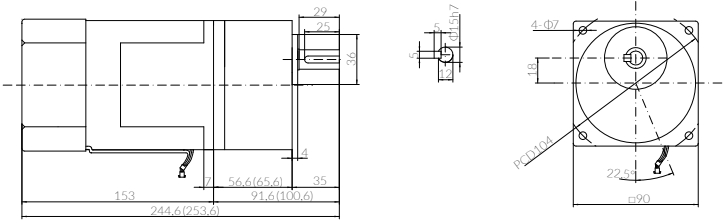
CM09□90□FV

90W



Waga: 3.2 kg; 0 - silniki do połączenia z przekładnią

CM09□90□FV/CG09□S15

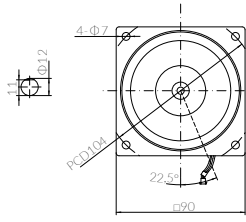
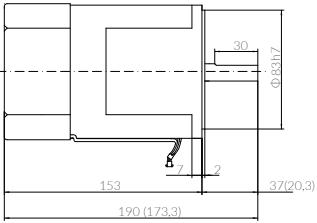


Waga: 4.4 kg (4.6 kg); 0 - przełożenia 1/90-1/240



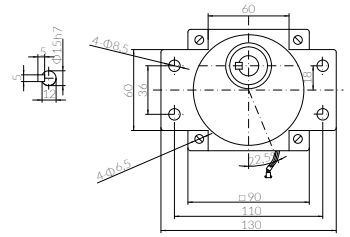
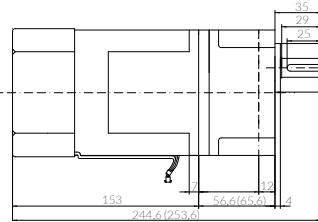
CM09□90□FV

90W



Waga: 3.2 kg; 0 - silniki do połączenia z przekładnią

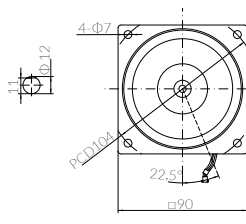
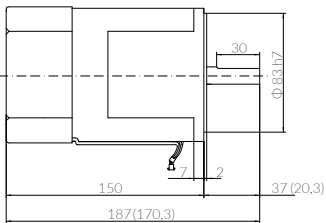
CM09□90□FV/CGU09□S15



Waga: 4.3 kg (4.5 kg); 0 - przełożenia 1/90-1/240

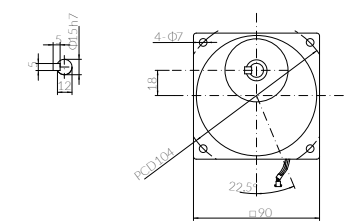
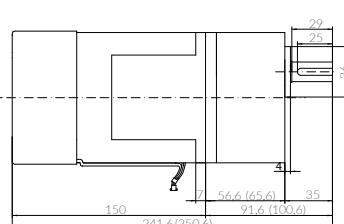
CM09□60□CFV

60W



Waga: 2.8 kg; 0 - silniki do połączenia z przekładnią

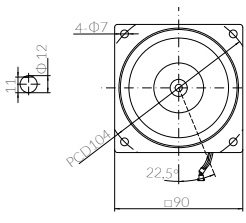
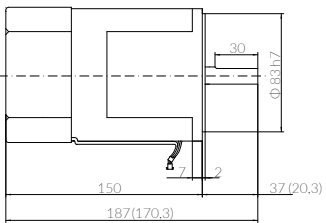
CM09□60□CFV/CG09□S15



Waga: 4 kg (4.2 kg); 0 - przełożenia 1/90-1/240

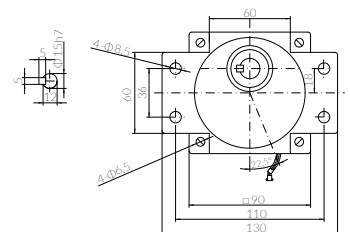
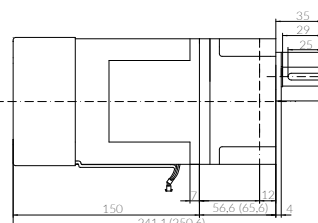
CM09□60□CFV

60W



Waga: 2.8 kg; 0 - silniki do połączenia z przekładnią

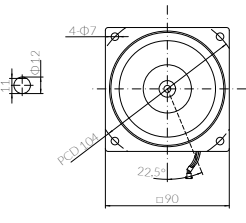
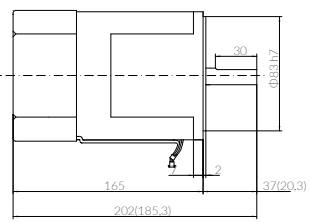
CM09□60□CFV/CGU09□S15



Waga: 3.9 kg (4.1 kg); 0 - przełożenia 1/90-1/240

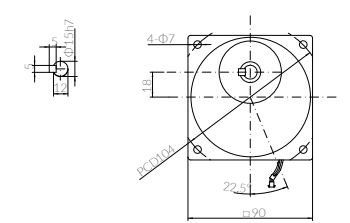
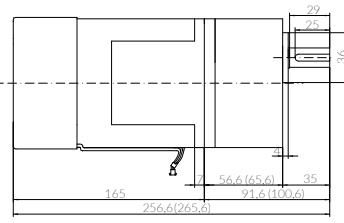
CM09□90□CFV

90W



Waga: 3.5 kg; 0 - silniki do połączenia z przekładnią

CM09□90□CFV/CG09□S15

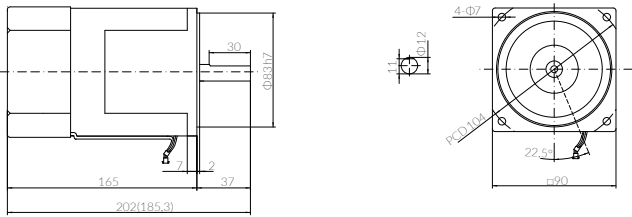


Waga: 4.7 kg (4.9 kg); 0 - przełożenia 1/90-1/240



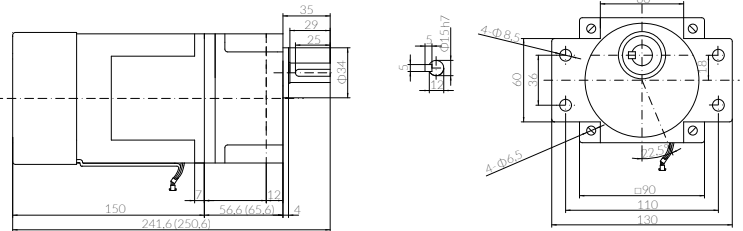
CM09□90□CFV

90W



Waga: 3.5 kg; () - silniki do połączenia z przekładnią

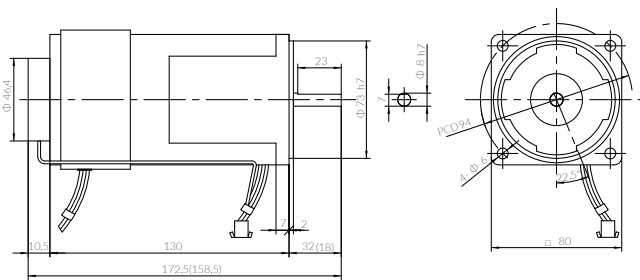
CM09□90□CFV/CGU09□S15



Waga: 4.6 kg (4.8 kg); () - przełożenia 1/90-1/240

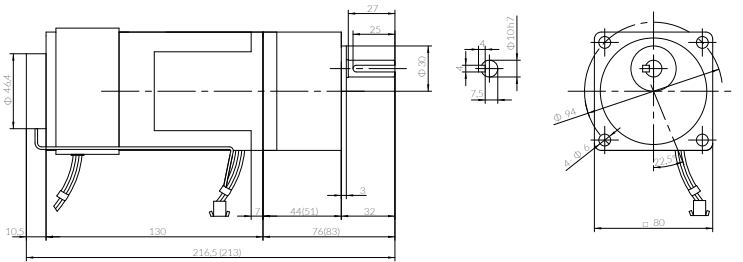
CM08□BV

25W



Waga: 2.1 kg; () - silniki do połączenia z przekładnią

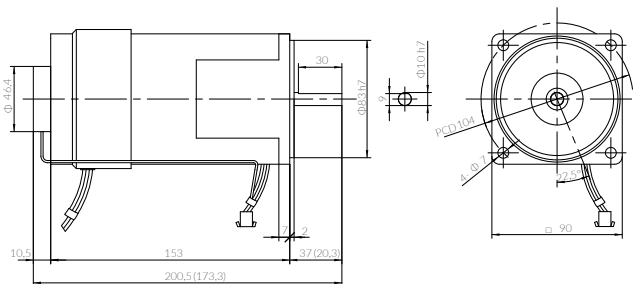
CM08□BV/CG08□S10



Waga: 2.7 kg (2.9 kg); () - przełożenia 1/90-1/240

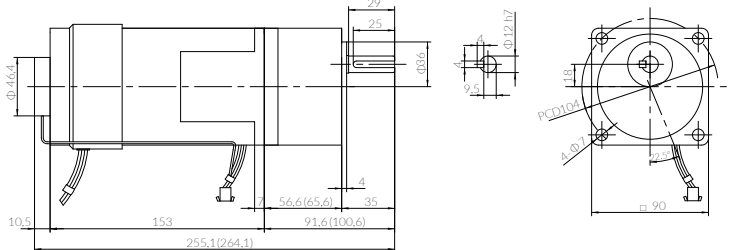
CM09□40□BV

40W



Waga: 3.1 kg; () - silniki do połączenia z przekładnią

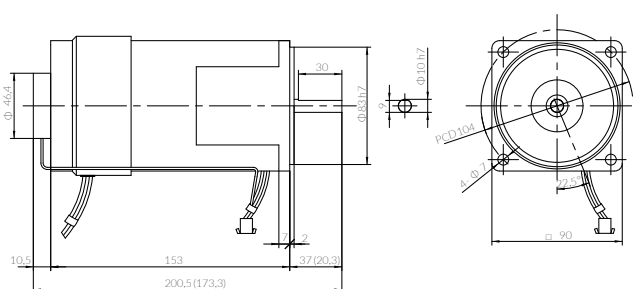
CM09□40□BV/CG09□S12



Waga: 4.3 kg (4.5 kg); () - przełożenia 1/90-1/240

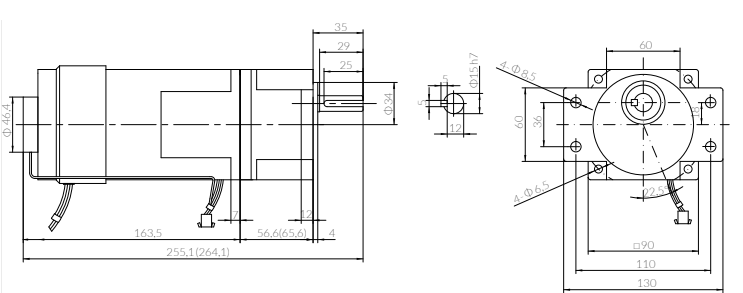
CM09□40□BV

40W



Waga: 3.1 kg; () - silniki do połączenia z przekładnią

CM09□40□BV/CGU09□S15

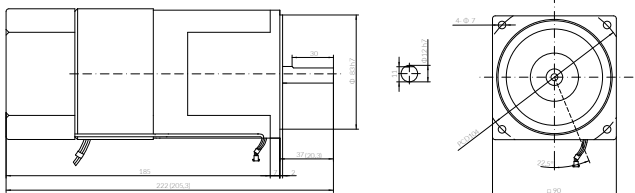


Waga: 4.2 kg (4.4 kg); () - przełożenia 1/90-1/240



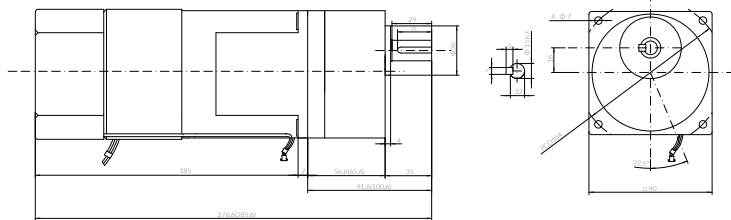
60W

CM09□60□FBV



Waga: 3.2 kg; () - silniki do połączenia z przekładnią

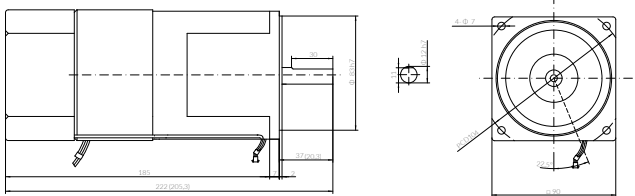
CM09□60□FBV/CGU09□S15



Waga: 4.4 kg (4.6 kg); () - przężożenia 1/90-1/300

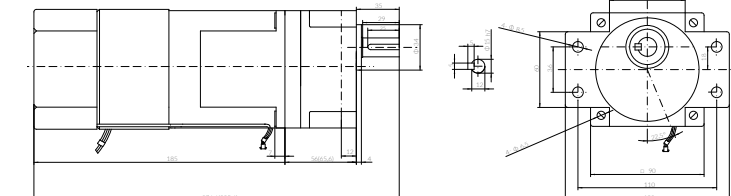
60W

CM09□60□FBV



Waga: 3.2 kg; () - silniki do połączenia z przekładnią

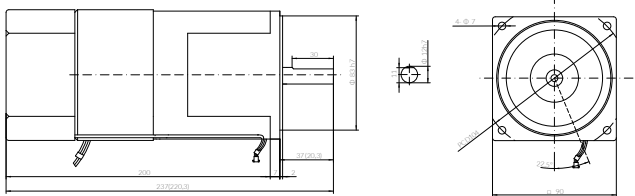
CM09□60□FBV/CGU09□S15



Waga: 4.3 kg (4.5 kg); () - przężożenia 1/90-1/300

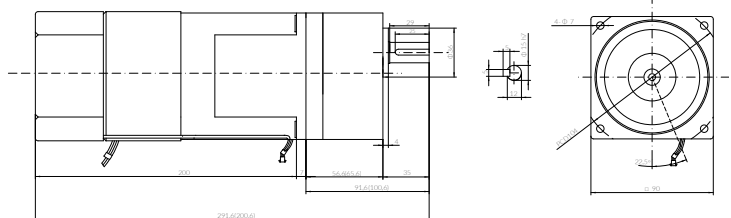
90W

CM09□90□FBV



Waga: 3.9 kg; () - silniki do połączenia z przekładnią

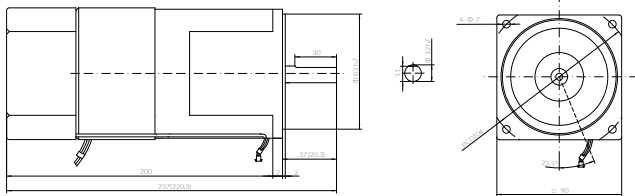
CM09□90□FBV/CGU09□S15



Waga: 5.1 kg (5.3 kg); () - przężożenia 1/90-1/300

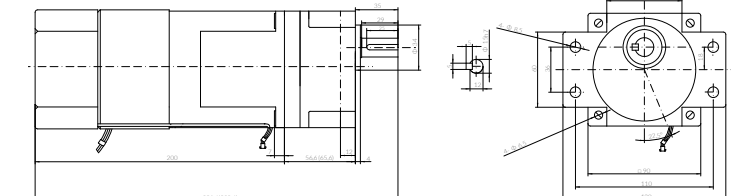
90W

CM09□90□FBV



Waga: 3.9 kg; () - silniki do połączenia z przekładnią

CM09□90□FBV/CGU09□S15



Waga: 5.0 kg (5.2 kg); () - przężożenia 1/90-1/300



Electromagnetic brake motor/ Silnik z hamulcem elektromagnetycznym



Dotyczy silników jednofazowych lub trójfazowych z hamulcem awaryjnym.
Kiedy zakłócony zostanie dopływ mocy, silnik natychmiast zatrzymuje się i utrzymuje obciążenie.

Motor general specifications / Ogólne parametry silników

Impedancja izolacji: pomiar za pomocą DC500V wysokorezystancyjnego miernika umieszczonego pomiędzy cewką i obudową silnika, odczyt to 100M lub wyższy.

Odporność izolacji na ciśnienie: Przyłożono 50 Hz lub 60 Hz, 1.5 kV napięcie pomiędzy cewką i obudową silnika na czas jednej minuty - nie odnotowano żadnych nieregularności.

Nagrzewanie: Zbadane metodą rezystancyjną - po tym, kiedy silnik wszedł w zakres pracy znamionowej, temperatura pozostaje niższa niż 80 stopni C.

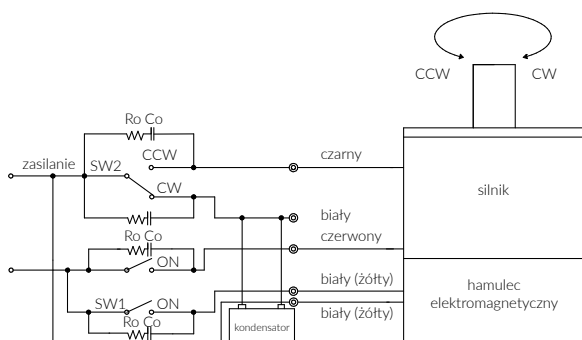
Izolacja: B(130 stopni C).

Ochrona: silnik z przewodem przewodzącym ma IP20; silnik z puszką zaciskową ma IP54.

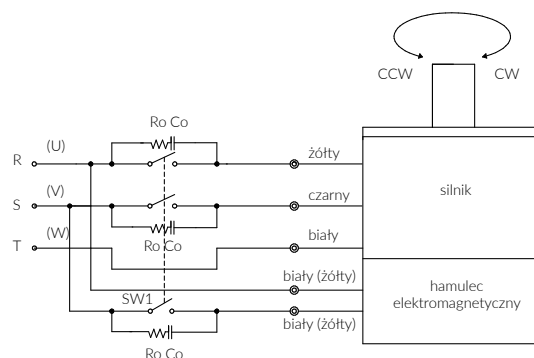
Temperatura pracy: -10 stopni C - +50 stopni C (kondensator silnika -10 stopni C - +40 stopni C) (bez zamrażania).

Wilgotność pracy: 85% lub mniejsza (bez kondensacji).

Single-phase motor / Silnik jednofazowy



Three-phase motor / Silnik trójfazowy



List of electromagnetic brake motor model/ Spis silników z hamulcem elektromagnetycznym



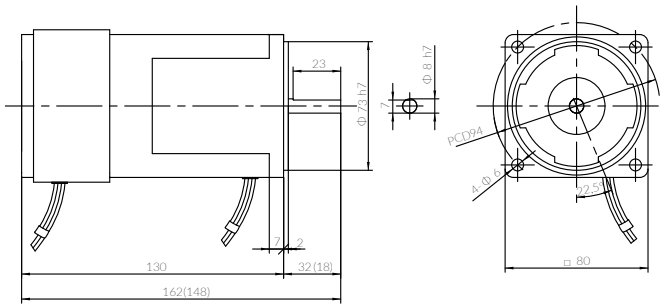
| Model | | Moc wyjściowa (W) | Napięcie (V) | Bieguny (P) | Częstotliwość (Hz) | Moment rozruchowy (Nm) | Moment nominalny (Nm) | Prąd (A) | Obroty (r/min) | Pojemność kondensatora (µf) | |
|---------------|-------------|-------------------|--------------|-------------|--------------------|------------------------|-----------------------|----------|----------------|-----------------------------|----------|
| Okrągły watek | Przekładnia | | | | | | | | | | |
| CM06IA06SA | CM06IG06SA | 6 | 1Ø110 | 4 | 50 | 0.043 | 0.049 | 0.25 | 1300 | 2.5(250V) | |
| | | | | | 60 | 0.044 | 0.037 | 0.22 | 1630 | | |
| CM06IA06SB | CM06IG06SB | | 1Ø220 | 4 | 50 | 0.039 | 0.044 | 0.14 | 1300 | 0.7(450V) | |
| | | | | | 60 | 0.052 | 0.037 | 0.12 | 1360 | | |
| CM07IA15SA | CM07IG15SA | 15 | 1Ø110 | 4 | 50 | 0.079 | 0.120 | 0.38 | 1300 | 5(250V) | |
| | | | | | 60 | 0.098 | 0.096 | 0.34 | 1600 | | |
| CM07IA15SB | CM07IG15SB | | 1Ø220 | 4 | 50 | 0.086 | 0.120 | 0.20 | 1200 | 1.2(450V) | |
| | | | | | 60 | 0.084 | 0.095 | 0.18 | 1600 | | |
| CM08IA25SA | CM08IG25SA | | 25 | 1Ø110 | 4 | 50 | 0.127 | 0.183 | 0.43 | 1300 | 6(250V) |
| | | | | | | 60 | 0.118 | 0.145 | 0.45 | 1600 | |
| CM08IA25SB | CM08IG25SB | 1Ø220 | | 4 | 50 | 0.142 | 0.178 | 0.21 | 1330 | 1.5(450V) | |
| | | | | | 60 | 0.154 | 0.147 | 0.20 | 1640 | | |
| CM08IA25TB | CM08IG25TB | 25 | | 3Ø220 | 4 | 50 | 0.583 | 0.202 | 0.23 | 1300 | - |
| | | | | | | 60 | 0.477 | 0.160 | 0.21 | 1600 | |
| CM08IA25TC | CM08IG25TC | | 3Ø380 | 4 | 50 | 0.579 | 0.172 | 0.15 | 1600 | - | |
| | | | | | 60 | 0.477 | 0.143 | 0.13 | 1550 | | |
| CM09IA40SA | CM09IG40SA | | 40 | 1Ø110 | 4 | 50 | 0.222 | 0.294 | 0.83 | 1350 | 10(250V) |
| | | | | | | 60 | 0.213 | 0.245 | 0.70 | 1650 | |
| CM09IA40SB | CM09IG40SB | 1Ø220 | | 4 | 50 | 0.213 | 0.333 | 0.46 | 1350 | 2.5(450V) | |
| | | | | | 60 | 0.211 | 0.279 | 0.37 | 1650 | | |
| CM09IA40TB | CM09IG40TB | 40 | | 3Ø220 | 4 | 50 | 1.020 | 0.311 | 0.31 | 1400 | - |
| | | | | | | 60 | 0.775 | 0.275 | 0.26 | 1650 | |
| CM09IA40TC | CM09IG40TC | | 3Ø380 | 4 | 50 | 0.798 | 0.294 | 0.15 | 1350 | - | |
| | | | | | 60 | 0.605 | 0.294 | 0.13 | 1600 | | |
| CM09IA60SAF | CM09IG60SAF | | 60 | 1Ø110 | 4 | 50 | 0.382 | 0.477 | 1.58 | 1350 | 16(250V) |
| | | | | | | 60 | 0.373 | 0.392 | 1.10 | 1650 | |
| CM09IA60SBF | CM09IG60SBF | 1Ø220 | | 4 | 50 | 0.329 | 0.429 | 0.58 | 1350 | 4(450V) | |
| | | | | | 60 | 0.304 | 0.422 | 0.58 | 1600 | | |
| CM09IA60TBF | CM09IG60TBF | 60 | | 3Ø220 | 4 | 50 | 1.706 | 0.481 | 0.60 | 1350 | - |
| | | | | | | 60 | 1.363 | 0.392 | 0.45 | 1600 | |
| CM09IA60TCF | CM09IG60TCF | | 3Ø380 | 4 | 50 | 1.275 | 0.476 | 0.25 | 1325 | - | |
| | | | | | 60 | 0.955 | 0.380 | 0.21 | 1600 | | |
| CM09IA90SAF | CM09IG90SAF | | 90 | 1Ø110 | 4 | 50 | 0.588 | 0.623 | 1.58 | 1375 | 20(250V) |
| | | | | | | 60 | 0.510 | 0.518 | 1.43 | 1650 | |
| CM09IA90SBF | CM09IG90SBF | 1Ø220 | | 4 | 50 | 0.588 | 0.608 | 0.74 | 1350 | 6(450V) | |
| | | | | | 60 | 0.588 | 0.533 | 0.85 | 1650 | | |
| CM09IA90TBF | CM09IG90TBF | 90 | | 3Ø220 | 4 | 50 | 1.706 | 0.637 | 0.70 | 1350 | - |
| | | | | | | 60 | 1.687 | 0.520 | 0.57 | 1650 | |
| CM09IA90TCF | CM09IG90TCF | | 3Ø380 | 4 | 50 | 1.706 | 0.608 | 0.35 | 1350 | - | |
| | | | | | 60 | 1.471 | 0.520 | 0.30 | 1600 | | |

W przypadku jakichkolwiek zmian katalogowych, zawsze należy odnosić się do informacji zawartych na tabliczce znamionowej silnika.



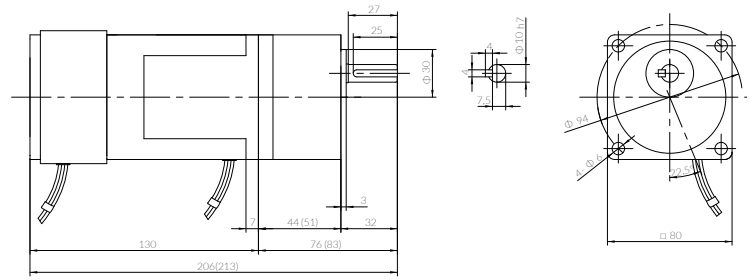
25W

CM08□B



Waga: 2 kg; () - silniki do połączenia z przekładnią

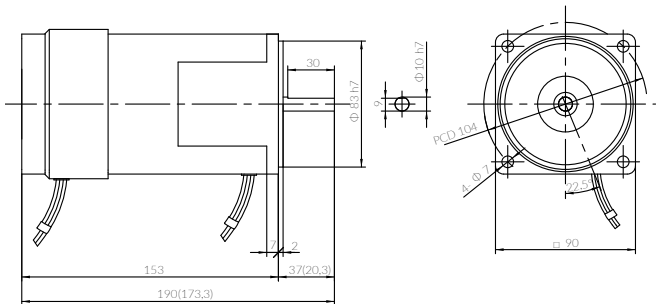
CM08□B/CG08□S10



Waga: 2.6 kg (2.8 kg); () - przełożenia 1/90-1/300

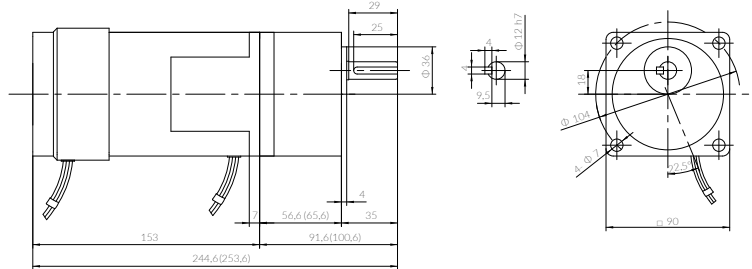
40W

CM09□40□B



Waga: 3 kg; () - silniki do połączenia z przekładnią

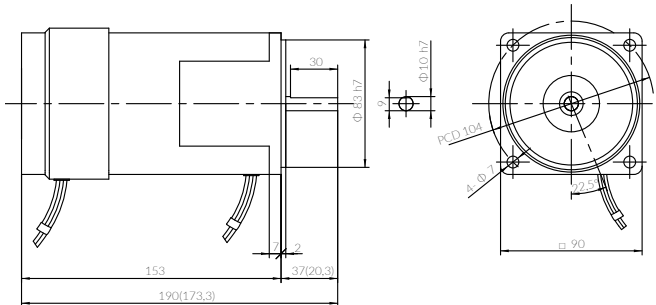
CM09□40□B/CG09□S12



Waga: 4.2 kg (4.4 kg); () - przełożenia 1/90-1/240

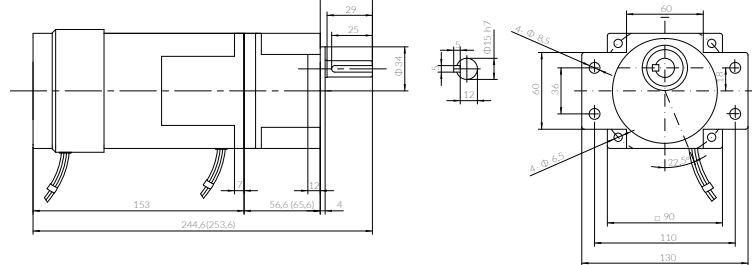
40W

CM09□40□B



Waga: 3 kg; () - silniki do połączenia z przekładnią

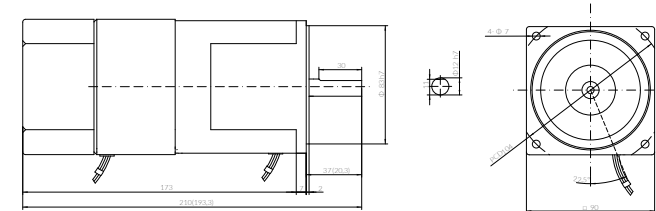
CM09□40□B/CGU09□S15



Waga: 4.1 kg (4.3 kg); () - przełożenia 1/90-1/240

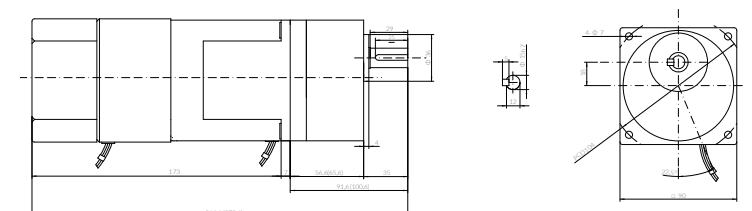
60W

CM09□60□FB



Waga: 3.1 kg; () - silniki do połączenia z przekładnią

CM09□60□FB/CG09□S15

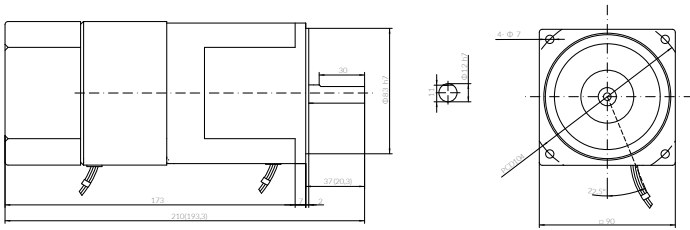


Waga: 4.3 kg (4.5 kg); () - przełożenia 1/90-1/240



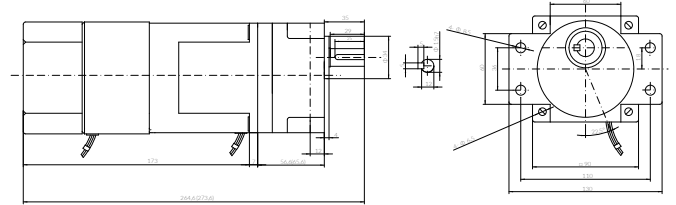
CM09□60□FB

60W



Waga: 3.1 kg; 0 - silniki do połączenia z przekładnią

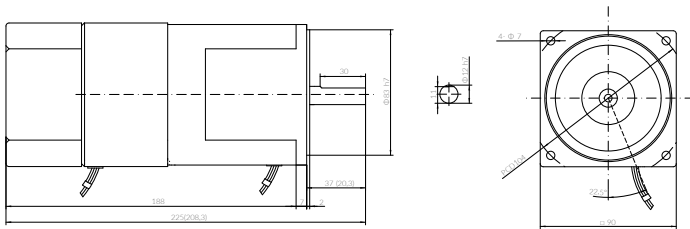
CM09□60□FB/CGU09□S15



Waga: 4.2 kg (4.4 kg); 0 - przełożenia 1/90-1/240

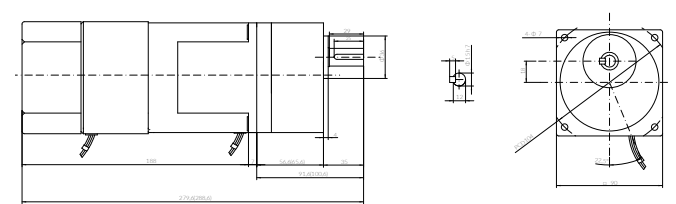
CM09□90□FB

90W



Waga: 3.8 kg; 0 - silniki do połączenia z przekładnią

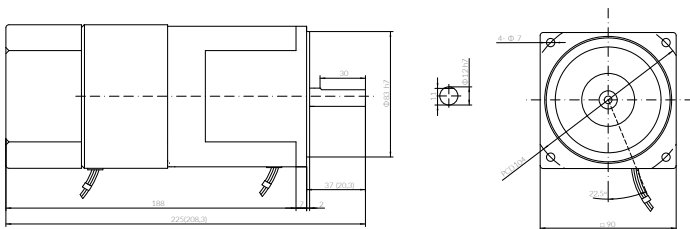
CM09□90□FB/CG09□S15



Waga: 5.0 kg (5.2 kg); 0 - przełożenia 1/90-1/240

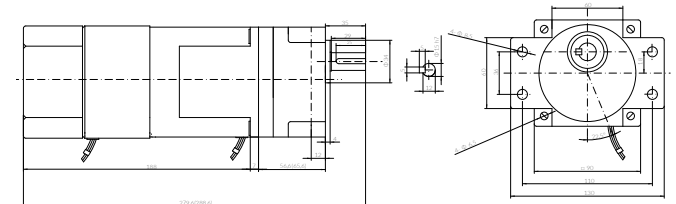
CM09□90□FB

90W



Waga: 3.8 kg; 0 - silniki do połączenia z przekładnią

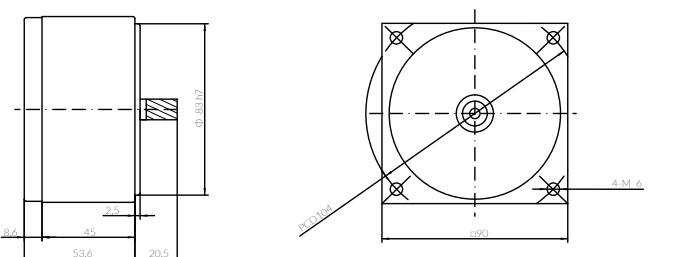
CM09□90□FB/CGU09□S15



Waga: 4.9 kg (5.1 kg); 0 - przełożenia 1/90-1/240

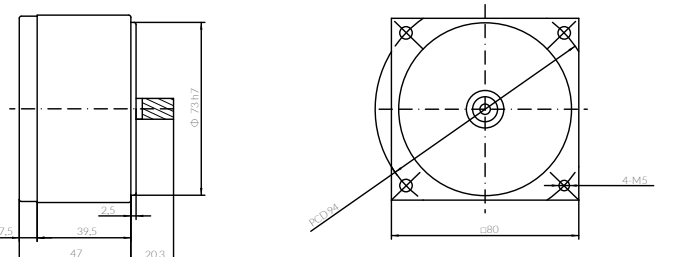
CG09B10X

PRZEKŁADNIA
POŚREDNIA



Waga: 0.7 kg; 0 - silniki do połączenia z przekładnią

CG08B10X



Waga: 0.4 kg



Speed controller

Regulator prędkości dla silników 1-fazowych



Combinated style speed controller / Regulator prędkości SCU

| SCU | SA | 90W |
|--------------------------------|--|--|
| <p>Model</p> <p>SCU</p> | <p>Voltage Napięcie</p> <p>SA: 1ø100V/120V SB: 1ø200V/240V</p> | <p>Power identification Moc silnika</p> <p>6W: 6 W 15W: 15 W 25W: 25 W 40W: 40 W 60W: 60 W 90W: 90 W</p> |



Separated style speed controller / Regulator prędkości SCS

| SCS | SA | EB |
|--------------------------------|--|--|
| <p>Model</p> <p>SCS</p> | <p>Voltage Napięcie</p> <p>SA: 1ø100V/120V SB: 1ø200V/240V</p> | <p>Other accessories Inne akcesoria</p> <p>EB: Electronic brake (11PIN) / hamulec elektroniczny</p> <p>V: VR Built-in type / typ wbudowany</p> |

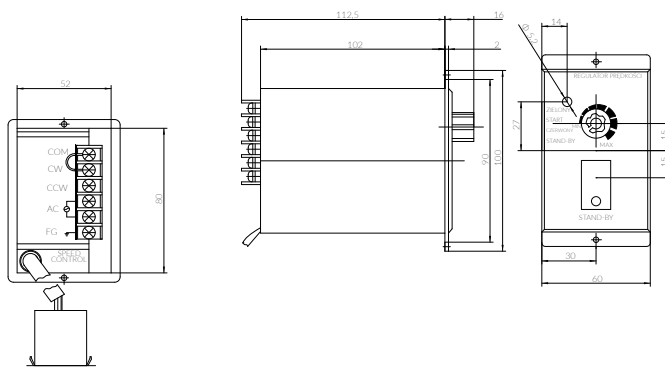


SCU assembly type controller / Regulator prędkości SCU

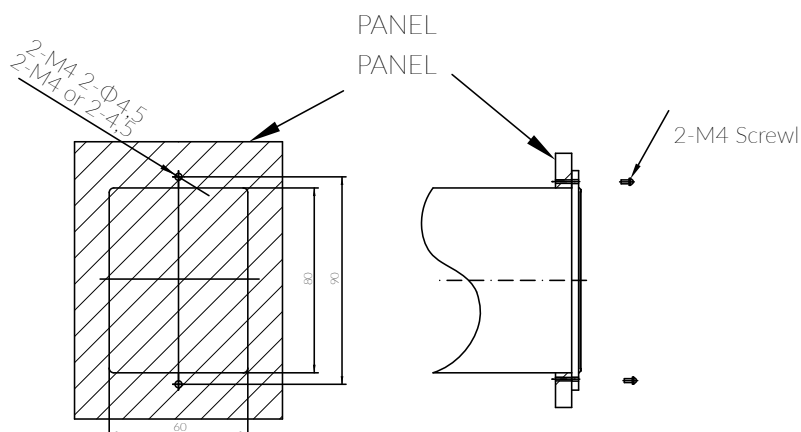
Montaż

Połącz silnik i regulator, następnie podłącz zasilanie AC do dwóch końców zasilających kontrolera (sprawdź poprawność źródła zasilania). Kiedy przełącznik znajduje się w pozycji STAND-BY, lampka LED świeci się na czerwono. Silnik jest wtedy zatrzymany. Kiedy przełącznik znajduje się w pozycji RUN, LED świeci się na zielono. Silnik wtedy pracuje. Poprzez obracanie pokrętki następuje regulacja prędkości silnika.

Drawing of the speed controller / Rysunek regulatora prędkości



Installation and processing diagram of speed controller / Montaż panelu regulatora



SCS separated style controller / Regulator prędkości SCS

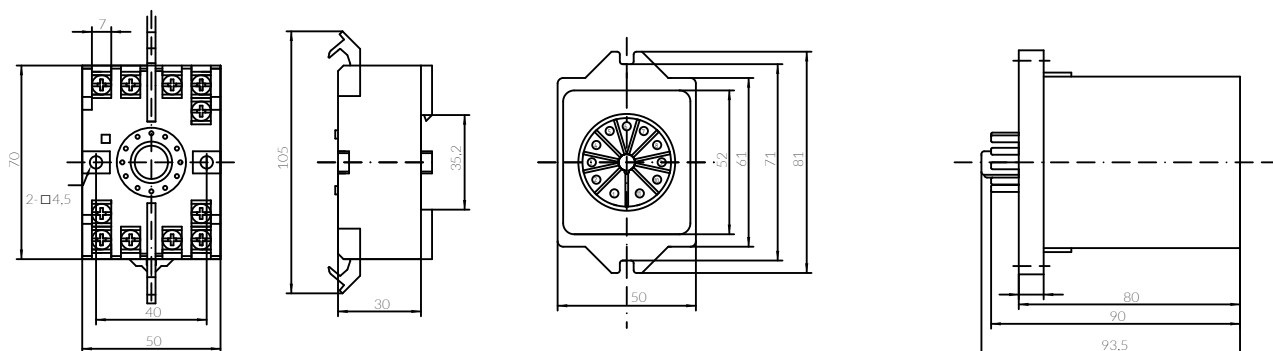
Montaż

Regulator typu SCS jest zwykle używany w panelach sterujących. Regulator ma zaznaczony schemat połączeń. Po zakończeniu podłączania bazy silnika i bazy regulatora, umieść główny zestaw sterownika do bazy. Kiedy wszystko jest gotowe, włącz sterownik - poprzez przekręcenie pokrętki następuje regulacja prędkości obrotowej silnika.

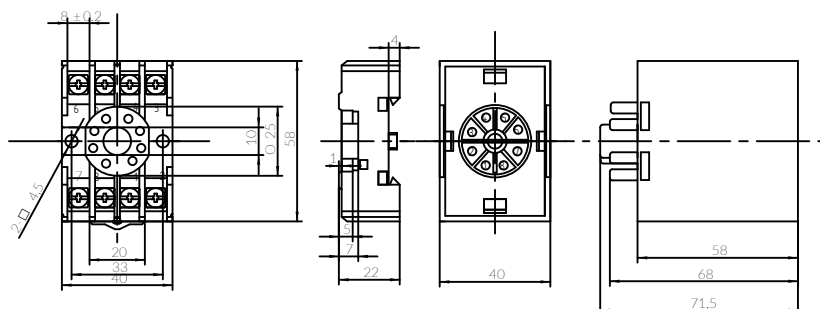
Uwaga: W zależności od działania, sterownik występuje w wersjach z 8 i 11 pinami. Montaż obu typów pokazany jest poniżej.

11 pins Exterior view of 8-pin separated style controller / Budowa zewnętrzna regulatora SCS

11 pins

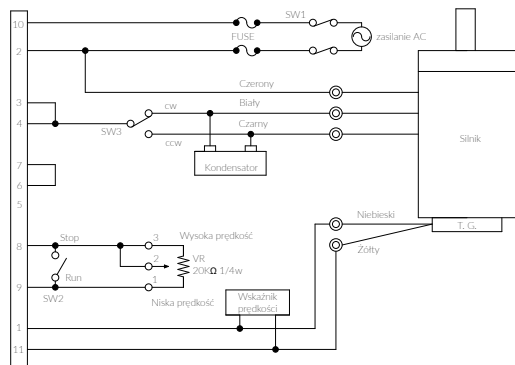


8 pins

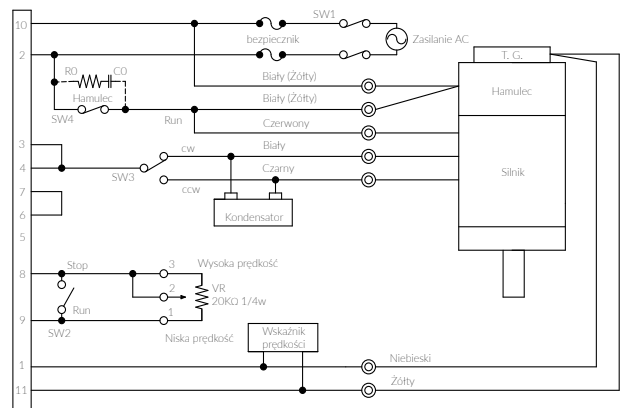


SCS-SAEB SCS-SBEB wiring diagram / Schemat połączeń SCS-SAEB i SCS-SBEB

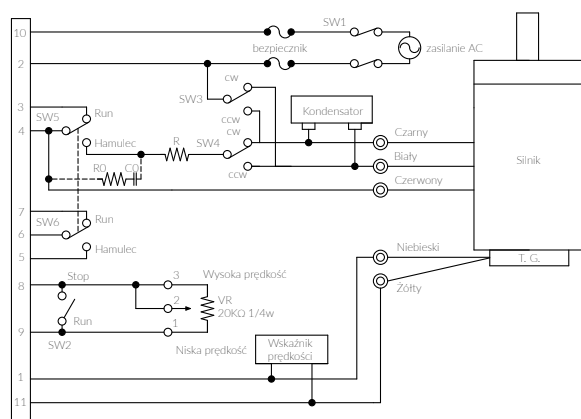
CW/CCW



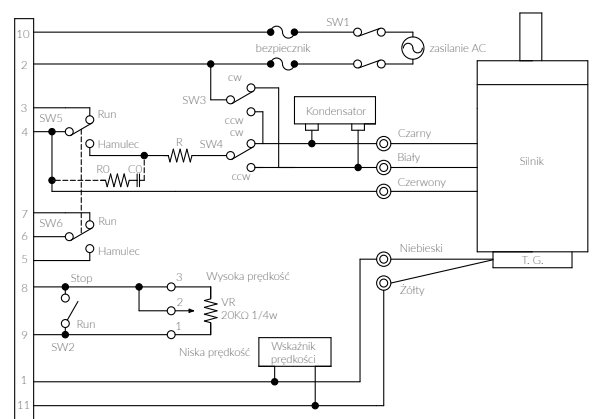
CW/CCW rotation with electromagnetic brake / Obroty CW/CCW, silnik z hamulcem elektromagnetycznym



One way rotation with electronic brake/ Obroty w jednym kierunku, silnik z hamulcem elektronicznym

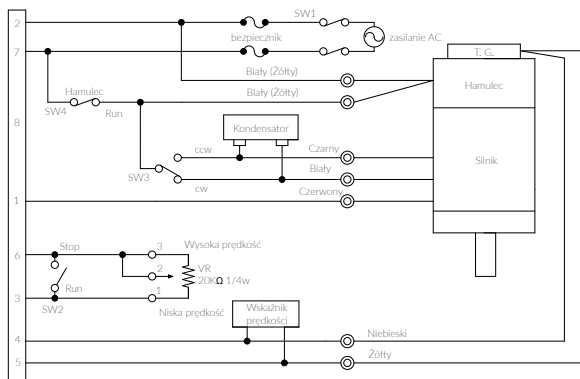


CW/CCW with electronic brake/ Obroty CW/CCW, silnik z hamulcem elektronicznym

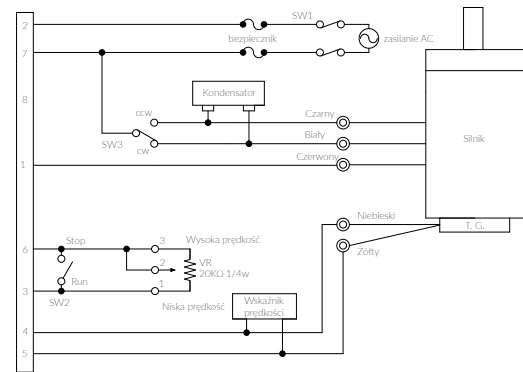


SCS-SA SCS-SB exterior wiring diagram / Schemat połączeń zewnętrznych SCS-SA i SCS-SB

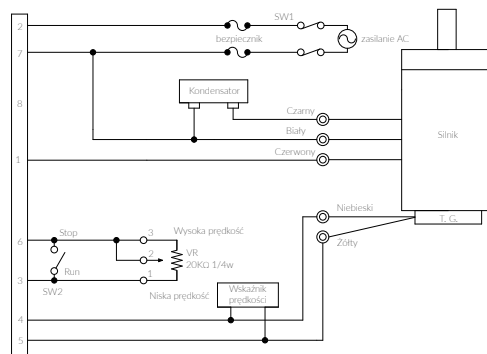
CW/CCW rotation with electromagnetic brake / **Obroty CW/CCW, silnik z hamulcem elektromagnetycznym**



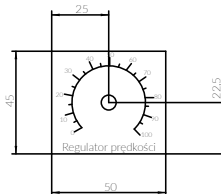
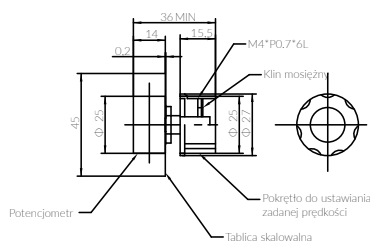
CW/CCW rotation / **Obroty CW/CCW**



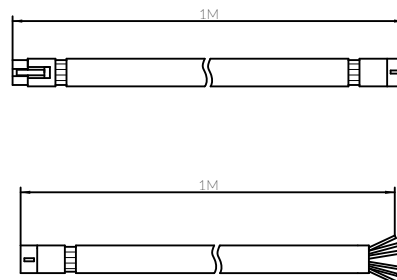
One way operation / **Praca jednokierunkowa**



Drawing of variable resistor / **Rysunek rezystora nastawnego**



Wiring specification / **Specyfikacja okablowania**



Liming Reducers Przekładnie marki LiMing

Planetary Reducers / Przegląd przekładni planetarnych





Small Gear Reducer
Małe motoreduktory
walcowe
(0.1 kW~2.2 kW)



Low Backlash Worm
Reducer
Przekładnie ślimakowe
servo (100 W~1.5 kW)



Shaft-mount worm
reducer
Przekładnie walcowo-
ślimakowe
(0.1 kW~0.75 kW)



GearBox Reducer
Duże przekładnie
przemysłowe
(55 kW~110 kW)



Reducer for Elevator
machine
Motoreduktory
dla wind



Flange Mounted Worm
Reducer
Przekładnie ślimakowe
z kotnierzami
wyjściowymi



Compact Gear Motor
Małe, kompaktowe
motoreduktory
(6 W~120 W)



Shaft-Mount Reducer
Przekładnie wiszące



Helical Gear Reducer
Przekładnie walcowe
płaskie
(2.2 kW~30 kW)



Worm reducer
Przekładnie ślimakowe
„japanese style”
(100 W~55 kW)



Gear Reducer
Motoreduktory
Przekładnie walcowe
(0.1 kW~75 kW)



Gear-Worm Reducer
Przekładnie
walcowo-ślimakowe
(0.4 kW~7.5 kW)



Screw jack
Podnośniki śrubowe



Aluminum Alloy Worm
Reducer
Przekładnie ślimakowe
w obudowach
aluminiowych
(40 W~1.5 kW)



Bevel gear reducer
Przekładnie stożkowe



Pivexin Technology Products
Produkty Pivexin Technology



Motoreduktory



Sprężyny
i amortyzatory gazowe



Automatyka przemysłowa



Elementy maszyn
wibracyjnych



Podnośniki śrubowe



Precyzyjne części maszyn



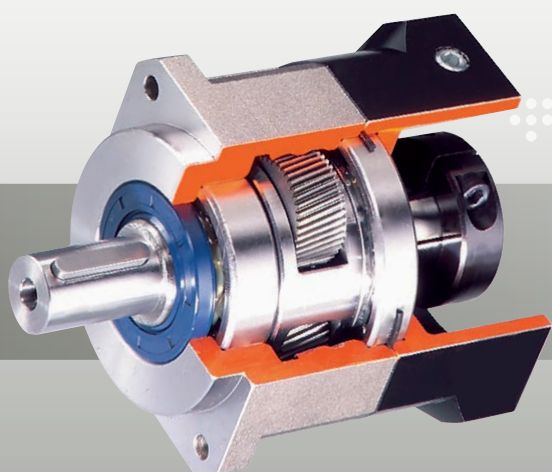
Elementy
przeniesienia napędu



Pneumatyka







High Accuracy & Efficiency Protection



PIVEXIN TECHNOLOGY Sp. z o.o.
ul. Jana Pawła II nr 2 · 47-440 Nędza

tel. +48 32 414 91 53

tel. + 48 32 412 30 12

fax +48 32 414 91 55

e-mail: info@pivexin-tech.pl

e-mail: napedy@pivexin-tech.pl

www.pivexin-tech.pl